



Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Gestão e Governo Digital
Divisão de Contratos
Contrato

CONTRATO N.º 042/2025
CONTRATANTE: SECRETARIA DE GESTÃO E GOVERNO DIGITAL
INTERESSADO: UNIDADE DE GESTÃO DO PROJETO MAIS DIGITAL (UGP)
PROCESSO SEI n.º 018.00020065/2024-02

TERMO DE CONTRATO N.º 042/2025 celebrado entre o ESTADO DE SÃO PAULO, por intermédio da **SECRETARIA DE GESTÃO E GOVERNO DIGITAL - SGGD**, por sua **UNIDADE DE GESTÃO DO PROJETO MAIS DIGITAL (UGP)** E DE OUTRO A **COMPANHIA DE PROCESSAMENTO DE DADOS DO ESTADO DE SÃO PAULO - PRODESP**, tendo por objetivo a contratação de serviços de informática.

O ESTADO DE SÃO PAULO, por intermédio da **UNIDADE DE GESTÃO DO PROJETO MAIS DIGITAL (UGP)**, da **SECRETARIA DE GESTÃO E GOVERNO DIGITAL**, inscrita no CNPJ/MF sob nº 39.467.292/0017-70, com sede no Município de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida Rangel Pestana, 300 – 14º e 16º andares - CEP 01017-911, neste ato representado pelo Senhor, **JOÃO RODRIGUES DA SILVA FILHO**, Subsecretário da Subsecretaria de Governo Digital, nomeado em 30 de dezembro de 2024, publicado(a) no DOE de 1º de janeiro de 2025, inscrito no CPF 324.171.628-73, doravante designada simplesmente **CONTRATANTE**, e **COMPANHIA DE PROCESSAMENTO DE DADOS DO ESTADO DE SÃO PAULO - PRODESP**, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº 62.577.929/0001-35, sediada na Rua Agueda Gonçalves, n.º 240 - Jd. Pedro Gonçalves - Taboão da Serra/SP, doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada por **THIAGO WALTZ ALVES**, Diretor Comercial, inscrito no CPF sob o nº 950.082.761-15 e pelo Senhor **GILENO GURIÃO BARRETO**, Presidente, inscrito no CPF sob o nº 315.099.595-72, conforme atos constitutivos da fornecedora, tendo em vista o que consta no Processo nº 018.00020065/2024-02 e em observância às disposições constantes no Contrato de Empréstimo BID 5579/OC-BR (BR-L1591), amparado no art. 1º, §3º, II, da Lei 14.133/21, e aplicação das normas de contratação previstas nas Políticas de Aquisições do BID, reunidas no documento GN-2349-15 e demais normas da legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Contratação Direta, mediante as condições a seguir enunciadas, de acordo com as subdivisões subsequentes na forma de cláusulas e respectivos itens que compõem este instrumento.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços para o fornecimento de uma solução de solução completa de Inteligência Artificial (IA) que inclua software, arquitetura e infraestrutura, visando a implementação e operação de modelos de aprendizado de máquina (ML) de forma robusta e escalável, esta solução será utilizada para desenvolver dois casos de uso específicos: Fala SP IA e Buscador Inteligente, conforme relacionados no **Termo de Referência (Anexo I)**, nas **Especificações de Serviços e Preços** nº E0250012 e nº E0250013 (Anexo II), na **Planilha de Orçamento (Anexo III)** e **Práticas Proibidas (Anexo IV)** e demais documentos da contratação constantes do processo administrativo em epígrafe.

1.2

TIPO DA ESP	ESP	OBJETO	PARCELAS PREVISTAS			TOTAL (12 meses)
			ÚNICA	MENSAL (9 meses)	MENSAL (12 meses)	
APPS	E0250012	Gestão do Projeto de implementação de Solução de IA para a iniciativa São Paulo Mais Digital, financiada com recursos do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID	R\$ -	R\$ 9.381,62	R\$ 154.520,80	R\$ 1.938.684,18
ITO	E0250013	Infraestrutura em nuvem pública e serviço técnico especializados através da Plataforma como Serviço - PaaS Middleware para a Solução Motor IA, financiada com recursos do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID	R\$ 3.701,84	R\$ -	R\$ 1.865.973,81	R\$ 22.395.387,56
TOTAL			R\$ 3.701,84	R\$ 9.381,62	R\$ 2.020.494,61	R\$ 24.334.071,74

DENOMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE DE MEDIDA	QTD PREVISTA		VALOR UNITÁRIO	QTDE MESES	VALOR PREVISTO		
		MÊS	TOTAL			ÚNICA	MENSAL	TOTAL
5.1. Gestão do Projeto								
5.1.1. Consumo do Serviço de Desenvolvimento, Sustentação e Manutenção - USD (Por consumo)	USD/MÊS	560	6720	R\$ 275,93	12	R\$ -	R\$ 154.520,80	R\$ 1.854.249,60
5.2. Sustentação Pós Implantação								
5.2.1. Consumo do Serviço de Desenvolvimento, Sustentação e Manutenção - USD	USD/MÊS	34	306	R\$ 275,93	9	R\$ -	R\$ 9.381,62	R\$ 84.434,58
TOTAL								R\$ 1.938.684,18

SUBITEM DA ESP	DENOMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE MEDIDA	QTD PREVISTA			VALOR UNITÁRIO	QTDE MESES	VALOR PREVISTO		
			DIA	MÊS	TOTAL			ÚNICO	MENSAL	TOTAL
5.1	Nuvem Pública							R\$ -	R\$ 716.000,00	R\$ 8.592.000,00
5.1.1	Consumo de serviços em Nuvem - USN	USN/MÊS	-	1134,2000	13610,4000	R\$ 534,87	12	R\$ -	R\$ 606.649,55	R\$ 7.279.794,60
5.1.2	Consumo de serviços em Nuvem Gerenciado - USN	USN/MÊS	-	1134,2000	13610,4000	R\$ 94,93	12	R\$ -	R\$ 107.669,61	R\$ 1.292.035,32
5.1.3	Gestão de consumo em Nuvem	POR MÊS	-	1	12,00	R\$ 1.680,84	12	R\$ -	R\$ 1.680,84	R\$ 20.170,08
5.2	Infraestrutura virtualizada on premises avançado							R\$ 2.001,48	R\$ 281.921,78	R\$ 3.385.982,84
5.2.1	Máquina Virtual Categoria III	SERVIDOR / MÊS	-	52	624,00	R\$ 2.293,58	12	R\$ -	R\$ 119.266,16	R\$ 1.431.193,92
5.2.2	Recursos Adicionais - vCPU	vCPU / MÊS	-	524	6288,00	R\$ 41,13	12	R\$ -	R\$ 21.552,12	R\$ 258.625,44
5.2.3	Recursos Adicionais - Memória	GB RAM / MÊS	-	1592	19104,00	R\$ 21,45	12	R\$ -	R\$ 34.148,40	R\$ 409.780,80
5.2.4	Recursos Adicionais - Armazenamento de Dados Open (Backup com retenção de 30 dias incluído)	GB / MÊS	-	34490	413880,00	R\$ 2,67	12	R\$ -	R\$ 92.088,30	R\$ 1.105.059,60
5.2.5	Serviço de Suporte Avançado - Suporte	POR SERVIDOR / MÊS	-	52	624,00	R\$ 295,90	12	R\$ -	R\$ 14.866,80	R\$ 178.401,60
5.2.6	Serviço de Suporte Avançado - Ativação	POR SERVIDOR	-	52	52,00	R\$ 38,49	1	R\$ 2.001,48	R\$ -	R\$ 2.001,48
5.3	Plataforma como Serviço - PaaS							R\$ -	R\$ 637.513,05	R\$ 7.650.156,60
5.3.1	Plataforma como Serviço - PaaS Middleware	UNIDADE DE MIDDLEWARE/MÊS	-	427,0500	5124,6000	R\$ 1.492,83	12	R\$ -	R\$ 637.513,05	R\$ 7.650.156,60
5.4	Serviço de Conectividade para Nuvens Públicas	UNIDADE/MÊS	-	1	12	R\$ 2.348,58	12	R\$ -	R\$ 2.348,58	R\$ 26.982,96
5.5	Ferramenta de Monitoramento de Aplicações							R\$ 1.700,36	R\$ 228.290,40	R\$ 2.741.185,16
5.5.1	Servidor com até 8 GB RAM	POR SERVIDOR / DIA	3	90	1080	R\$ 29,38	12	R\$ -	R\$ 2.644,20	R\$ 31.730,40
5.5.2	Servidor com até 32 GB RAM	POR SERVIDOR / DIA	37	1110	13320	R\$ 117,51	12	R\$ -	R\$ 130.436,10	R\$ 1.565.233,20
5.5.3	Servidor com até 64 GB RAM	POR SERVIDOR / DIA	3	90	1080	R\$ 229,02	12	R\$ -	R\$ 20.611,80	R\$ 247.341,60
5.5.4	Servidor com até 80 GB RAM	POR SERVIDOR / DIA	9	270	3240	R\$ 276,29	12	R\$ -	R\$ 74.598,30	R\$ 895.179,60
5.5.5	Serviço de Ativação - até 10 servidores	ATIVAÇÃO ATÉ 10 SERVIDORES	-	5	5	R\$ 326,62	1	R\$ 1.633,10	R\$ -	R\$ 1.633,10
5.5.6	Serviço de Ativação - Servidor Adicional	ATIVAÇÃO POR SERVIDOR ADICIONAL	-	2	2	R\$ 33,63	1	R\$ 67,26	R\$ -	R\$ 67,26
TOTAL								R\$ 3.701,84	R\$ 1.865.973,81	R\$ 22.395.387,56

1.2. O presente Termo de Contrato vincula-se à seguinte documentação, que se considera parte integrante deste instrumento, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Termo de Referência;

1.2.2. A Autorização de Contratação Direta, e demais documentos que componham a documentação da presente contratação;

1.2.3. A Proposta do Contratado consubstanciada nas Especificações de Serviços e Preços" nº E0250012 e nº E0250013;

1.2.4. O Memorando de Entendimento [1950419](#) e seus anexos, conforme firmado no processo [018.00000014/2023-75](#);

1.2.5. Política do Banco sobre Práticas Proibidas;

1.2.6. Demais anexos dos documentos supracitados.

1.3. Na execução e interpretação do contrato, deverão ser observadas as normas do BID, quando houver regulamentação específica quanto ao assunto, cabendo a aplicação subsidiária da Lei 14.133/2021 nos demais pontos em que o regulamento BID não delimitar os parâmetros ou não regular a matéria.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo com os termos previstos nas Políticas de Aquisições do BID, durante a vigência do Contrato de Empréstimo nº 5579/OC-BR, observadas, no que couber, as disposições dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2.1. O Contratado poderá se opor à prorrogação de que trata a subdivisão acima, desde que o faça mediante documento escrito, recepcionado pelo Contratante em até 90 (noventa) dias antes do vencimento do contrato ou de cada uma das prorrogações do prazo de vigência.

2.2.2. Dentre outras exigências, a prorrogação de que trata a subdivisão acima é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração e em harmonia com os preços do mercado, conforme pesquisa a ser realizada à época do aditamento pretendido, permitida a negociação com o Contratado, observando-se, ainda, os seguintes requisitos:

- Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;
- Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- Seja juntada justificativa, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
- Haja manifestação expressa do Contratado informando o interesse na prorrogação;
- Seja comprovado que o Contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

2.2.3. O Contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual, e não poderá pleitear qualquer espécie de indenização em razão da não prorrogação do prazo de vigência contratual por conveniência do Contratante.

2.2.4. Eventuais prorrogações de contrato serão formalizadas mediante celebração de termo aditivo, respeitadas as condições previstas nas Políticas de Aquisições do BID.

2.2.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, custos não renováveis já pagos ou amortizados no âmbito da contratação, quando houver, deverão ser eliminados como condição para a prorrogação.

2.2.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o Contratado tiver sido penalizado com as sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

2.2.7. Não obstante o prazo estipulado nesta cláusula, a vigência nos exercícios subsequentes ao da celebração do contrato estará sujeita a condições resolutiveis consubstanciadas:

I - na inexistência de recursos aprovados nas respectivas Leis Orçamentárias de cada exercício para atender as respectivas despesas, acarretando a extinção do contrato a partir de sua ocorrência; ou

II - na ausência de vantagem para o Contratante na manutenção do contrato, desde que o Contratante comunique ao Contratado a opção pela extinção do contrato com ao menos 2 (dois) meses de antecedência em relação à próxima data de aniversário do contrato, acarretando a extinção do contrato a partir da referida data de aniversário contratual.

2.2.8. Ocorrendo a resolução do contrato, com base em uma das condições resolutiveis estipuladas na subdivisão acima desta cláusula, o Contratado não terá direito a qualquer espécie de indenização.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de início, conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto, e critérios de medição, constam no Termo de Referência, que constitui parte integrante deste Contrato.

3.2. Os serviços serão prestados na forma e condições estabelecidas no Anexo II - “Especificação de Serviços e Preços” e Anexo I - Termo de Referência, que contém sua descrição, detalhamento, condições, forma e prazo de execução.

3.3. As decisões relativas a serviços, quando solicitados pelo **contratado como condição necessária à execução**, deverão ser tomadas pelo **contratante, e comunicadas** no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, após o qual, ocorrerá a prorrogação do prazo definido para execução dos serviços, na mesma proporção em que o prejudicar o andamento normal dos trabalhos.

3.4. Todas as informações e comunicações entre o Contratante e o Contratado, deverão ser feitas por escrito. Todas as decisões resultantes de reuniões realizadas entre o Contratante e o Contratado deverão ser formalizadas mediante troca de correspondência.

3.5. Os serviços reexecutados por solicitação do Contratante, que constituam apenas parte dos itens faturáveis, serão cobrados com base nos termos reais de execução e nos valores apontados na “Especificação de Serviços e Preços”, desde que não se trate de reexecução decorrente de culpa ou falha do Contratado, quando constatados vícios de execução ou do material empregado.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação, cessão ou transferência, total ou parcial, do objeto contratual.

5. CLÁUSULA QUINTA - PREÇO

5.1. O valor estimado do presente contrato é de R\$ 24.334.071,74 (vinte e quatro milhões trezentos e trinta e quatro mil setenta e um reais e setenta e quatro centavos), R\$ 12.154.814,36 (doze milhões cento e cinquenta e quatro mil oitocentos quatorze reais e trinta e seis centavos) para o exercício de 2025 e R\$ 12.179.257,38 (doze milhões cento e setenta e nove mil duzentos e cinquenta e sete reais e trinta e oito centavos) para o exercício de 2026, com recursos financeiros oriundos do Contrato de Empréstimo nº 5579/OC-BR e do tesouro, na dotação orçamentária a seguir: Fonte 175.478.090 e 150.010.001, respectivamente, Natureza de Despesa 33904090, PTRES 530157 e Programa de Trabalho 04.126.5302.2656.

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação. O valor indicado nesta cláusula é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao Contratado dependerão dos quantitativos efetivamente demandados, medidos e fornecidos.

6. CLÁUSULA SEXTA - RECEBIMENTO E PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao Contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos abaixo, respeitado o disposto no Termo de Referência, que constitui parte integrante deste Contrato.

6.2. O pagamento será efetuado da seguinte forma:

I – A primeira parcela será no valor de R\$ 2.024.196,45 (dois milhões vinte e quatro mil cento e noventa e seis reais e quarenta e cinco centavos), a segunda e a terceira parcelas mensais no valor de R\$ 2.020.494,61 (dois milhões vinte mil quatrocentos e noventa e quatro reais e sessenta e um centavos) e, as demais parcelas mensais no valor de R\$ 2.029.876,23 (dois milhões vinte e nove mil oitocentos e setenta e seis reais e vinte e três centavos) durante o período de vigência contratual, conforme cronograma de desembolso e mediante a entrega dos serviços e apresentação da respectiva nota fiscal.

6.3. O pagamento será efetuado através do Sistema de Administração Financeira de Estados e Municípios – SIAFEM, na Unidade Gestora 533284/53091, Conta Única ou através de depósito em Conta Corrente nº 139595-5, Agência 1897-X, do Banco do Brasil (Decreto nº 55.357 de 18/01/2010), no prazo de **30 (trinta) dias** (Decreto nº 43.914, de 26/03/99), contados da data de entrega da nota fiscal/fatura dos serviços prestados diretamente pela PRODESP.

6.4. A avaliação da execução do objeto observará as disposições sobre os Níveis Mínimos de Serviço – NMS, para aferição da qualidade da prestação dos serviços e eventuais descontos decorrentes.

6.5. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de até 05 (cinco) dias, pelo(s) fiscal(is) técnico e administrativo, mediante termo(s) detalhado(s), quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo (Art. 140, I, ‘a’, da Lei nº 14.133, de 2021, e arts. 17, X, e 18, VI, do Decreto estadual nº 68.220, de 2023).

6.6. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda da Contratada com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

6.7. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

6.8. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento mensal, o fiscal do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à Contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

6.9. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;

6.10. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

6.11. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021).

6.12. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

6.13. Quando à fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

6.13.1 Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de até 05(cinco) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

6.13.2 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais

penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 18, VII);

6.13.3 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;

6.13.4 Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

6.13.5 Comunicar ao Contratado para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização; e

6.13.6 Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

6.14 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, se houver parcela incontroversa, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, com a comunicação ao Contratado para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa, para efeito de liquidação e pagamento.

6.15 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pela Contratada, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

6.16 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

6.16.1 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, a contar de seu recebimento pela Administração, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, justificadamente, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

6.17 Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como, caso aplicáveis:

6.17.1 o prazo de validade;

6.17.2 a data da emissão;

6.17.3 os dados do contrato e do órgão contratante;

6.17.4 o período respectivo de execução do contrato;

6.17.5 o valor a pagar; e

6.17.6 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

6.18 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

6.19 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao Sicaf ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

6.20 A Administração deverá realizar consulta ao Sicaf para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas; b) identificar possível razão que impeça a contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas ([Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 26 de abril de 2018](#), c/c [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#)).

6.21 Constatando-se, junto ao Sicaf, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

6.22 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

6.23 Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à extinção contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

6.24 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela extinção do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao Sicaf.

6.25 O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, desde que tenha sido finalizada a liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos do art. 2º, II, do [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#).

6.26 No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente na forma da legislação aplicável (artigo 2º, inciso III, do [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#), c/c o artigo 1º do [Decreto estadual nº 32.117, de 1990](#)), bem como incidirão juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados *pro rata temporis*, em relação ao atraso verificado.

6.27 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para depósito em conta corrente bancária em nome do Contratado no Banco do Brasil S/A.

6.27.1 Constitui condição para a realização dos pagamentos a inexistência de registros em nome do Contratado no “Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais– CADIN ESTADUAL”, o qual deverá ser consultado por ocasião da realização de cada pagamento. O cumprimento desta condição poderá se dar pela comprovação, pelo Contratado, de que os registros estão suspensos, nos termos do artigo 8º da [Lei estadual nº 12.799, de 2008](#).

6.28 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

6.29 O Contratante poderá, por ocasião do pagamento, efetuar a retenção de tributos determinada por lei, ainda que não haja indicação de retenção na nota fiscal apresentada ou que se refira a retenções não realizadas em meses anteriores.

6.29.1 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7 CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1 Os preços inicialmente ajustados são fixos e irrealizáveis pelo prazo de 12 (doze) meses.

7.2 Após o prazo acima e havendo prorrogação do contrato, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice IPC-FIPE – Índice de Preço do Consumidor, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após o período de reajuste.

8 CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1 São obrigações do Contratante:

8.1.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e a documentação que o integra;

8.1.2 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3 Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, a expensas do Contratado;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.1.5. Comunicar ao Contratado para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa, para efeito de liquidação e pagamento, se houver parcela incontroversa no caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, observando-se as disposições legais pertinentes

8.1.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria Geral do Estado para adoção das medidas cabíveis quando necessária medida judicial diante do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.1.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste, observado o prazo de 10 (dez dias) para decisão, a contar da conclusão da instrução do requerimento, admitida a prorrogação motivada, por igual período, e excepcionada a hipótese de disposição legal ou cláusula contratual que estabeleça prazo específico.

8.1.10. Observar, no tratamento de dados pessoais de profissionais, empregados, prepostos, administradores e/ou sócios do Contratado, a que tenha acesso durante a execução do objeto a que se refere a cláusula primeira deste contrato, as normas legais e regulamentares aplicáveis, em especial, a [Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018](#), com suas alterações subsequentes.

8.1.11 Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contado a partir da conclusão da instrução do requerimento, sendo admitida a prorrogação motivada desse prazo por igual período, e observado o disposto no parágrafo único do artigo 131 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.2 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus profissionais, prepostos ou subordinados.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1 O Contratado deve cumprir todas as obrigações estabelecidas em lei, e aquelas constantes deste Contrato e da documentação que o integra, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.1.1 Designar e manter preposto aceito pelo Contratante para representar o Contratado na execução do contrato.

9.1.1.1. A indicação ou a manutenção do preposto do Contratado poderá ser recusada pelo Contratante, desde que devidamente justificada, hipótese em que o Contratado deverá designar outro para o exercício da atividade.

9.1.2 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.1.3 Alocar os profissionais necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, utilizando os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e à legislação de regência;

9.1.4 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.1.5 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o [Código de Defesa do Consumidor \(Lei nº 8.078, de 1990\)](#), bem como por todo e qualquer dano causado diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, não excluindo nem reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida na documentação que integra este instrumento, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.1.6 Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do Contratante, de agente público que desempenhe(ou) função na contratação ou de fiscal ou gestor do contrato;

9.1.7 Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SicaF ou em outros meios eletrônicos hábeis de informações, o Contratado deverá atender a notificação para entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, os seguintes documentos: 1) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 2) certidões que comprovem regularidade fiscal perante as Fazendas Estadual/Distrital e/ou Municipal/Distrital do domicílio ou sede do Contratado que tenham sido exigidas para fins de habilitação na documentação que integra este instrumento; 3) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 4) Certidão Negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.1.8 Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, ou Dissídio Coletivo de Trabalho das categorias abrangidas pelo contrato, e por todas as obrigações e encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, sociais, comerciais e os demais previstos em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.1.9 Comunicar ao Fiscal do contrato, assim que possível, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução dos serviços.

9.1.10 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do objeto.

9.1.11 Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.1.12 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.1.13 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.1.14 Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do Termo de Referência.

9.1.15 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 (quatorze) anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.1.16 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação direta;

9.1.17 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato, respondendo, administrativa, civil e criminalmente por sua indevida divulgação e incorreta ou inadequada utilização;

9.1.18 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros, mas que sejam previsíveis em seu ramo de atividade;

9.1.19 Cumprir as disposições legais e regulamentares federais, estaduais e municipais que interfiram na execução do objeto, bem como as normas de segurança do Contratante;

9.1.20 Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo ser exigida do Contratado, inclusive, a capacitação dos técnicos do Contratante ou do novo fornecedor que continuará a execução dos serviços;

9.1.21. Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado;

9.1.21.1. De igual modo, a cessão à Administração Contratante abrange os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, códigos-fonte de aplicações, modelos de dados e as bases de dados respectivas;

9.1.21.2. A cessão de direitos de propriedade intelectual não abrange direitos da CONTRATADA pré-existente à celebração deste contrato, nem direitos de propriedade intelectual pertencentes a terceiros eventualmente licenciados à PRODESP.

9.2 Em atendimento à [Lei nº 12.846, de 2013](#), e ao [Decreto estadual nº 67.301, de 2022](#), o Contratado se compromete a conduzir os seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, de modo que o Contratado não poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, tampouco aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, por conta própria ou por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie relacionados de forma direta ou indireta ao objeto deste contrato, o que deve ser observado, ainda, pelos seus prepostos, colaboradores e eventuais subcontratados, caso permitida a subcontratação.

9.2.1 O descumprimento das obrigações previstas na subdivisão acima poderá submeter o Contratado à extinção unilateral do contrato, a critério do Contratante, sem prejuízo da aplicação das sanções penais e administrativas cabíveis e, também, da instauração do processo administrativo de responsabilização de que tratam a [Lei nº 12.846, de 2013](#), e o [Decreto estadual nº 67.301, de 2022](#).

9.3 O Contratado obriga-se a não admitir a participação, na execução deste contrato, de:

9.3.1 agente público de órgão ou entidade contratante, ou terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica, nos termos da lei;

9.3.2 pessoa que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função no certame ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, nos termos da lei;

9.3.3 pessoas que se enquadrem nas demais vedações legais previstas nas Políticas de Aquisições do BID.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. No âmbito da execução do objeto deste contrato, o Contratado deve cumprir a [Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018](#), com suas alterações subsequentes (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD), as demais normas legais e regulamentares aplicáveis à proteção de dados pessoais, inclusive regulamentos editados pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados, e deve observar as instruções por escrito do Contratante no tratamento de dados pessoais.

10.1.1. O Contratado deve assegurar que o acesso a dados pessoais seja limitado aos empregados, prepostos ou colaboradores que necessitem conhecer/acessar os dados pertinentes, na medida em que sejam estritamente necessários para as finalidades deste contrato, e cumprir a legislação aplicável, assegurando que todos esses indivíduos estejam sujeitos a compromissos de confidencialidade ou obrigações profissionais de confidencialidade.

10.1.2. Considerando a natureza dos dados tratados, as características específicas do tratamento e o estado atual da tecnologia, assim como os princípios previstos no caput do artigo 6º da [Lei nº 13.709, de 2018](#), o Contratado deve adotar, em relação aos dados pessoais, medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados e informações de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.

10.1.3. Considerando a natureza do tratamento, o Contratado deve, enquanto operador de dados pessoais, implementar medidas técnicas e organizacionais apropriadas para o cumprimento das obrigações do Contratante previstas na [Lei nº 13.709, de 2018](#).

10.1.4. O Contratado deve:

10.1.4.1. notificar o Contratante na primeira oportunidade possível, ao receber requerimento de um titular de dados, na forma prevista no artigo 18 da [Lei nº 13.709, de 2018](#); e

10.1.4.2. quando for o caso, auxiliar o Contratante na elaboração da resposta ao requerimento a que se refere a subdivisão anterior.

10.1.5. O Contratado deve notificar ao Contratante, na primeira oportunidade possível, a ocorrência de incidente de segurança relacionado a dados pessoais, fornecendo informações suficientes para que o Contratante cumpra quaisquer obrigações de comunicar à autoridade nacional e aos titulares dos dados a ocorrência do incidente de segurança sujeita à [Lei nº 13.709, de 2018](#).

10.1.6. O Contratado deve adotar as medidas cabíveis para auxiliar na investigação, mitigação e reparação de cada um dos incidentes de segurança.

10.1.7. O Contratado deve auxiliar o Contratante na elaboração de relatórios de impacto à proteção de dados pessoais, observado o disposto no artigo 38 da [Lei nº 13.709, de 2018](#), no âmbito da execução deste Contrato.

10.1.8. Na ocasião do encerramento deste contrato, o Contratado deve, imediatamente, ou, mediante justificativa, em até 10 (dez) dias úteis da data de seu encerramento, devolver todos os dados pessoais ao Contratante ou eliminá-los, conforme decisão do Contratante, inclusive eventuais cópias de dados pessoais tratados no âmbito deste contrato, certificando por escrito, ao Contratante, o cumprimento desta obrigação.

10.1.9. O Contratado deve colocar à disposição do Contratante, conforme solicitado, toda informação necessária para demonstrar o cumprimento do disposto nesta cláusula, e deve permitir auditorias e contribuir com elas, incluindo inspeções, pelo Contratante ou auditor por ele indicado, em relação ao tratamento de dados pessoais.

10.1.10. O Contratado responderá por quaisquer danos, perdas ou prejuízos causados ao Contratante ou a terceiros decorrentes do descumprimento da [Lei nº 13.709, de 2018](#) ou de instruções do Contratante relacionadas a este contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização do Contratante em seu acompanhamento.

10.1.11. Caso o objeto da presente contratação envolva o tratamento de dados-pessoais com fundamento no consentimento do titular de que trata o inciso I do artigo 7º da [Lei nº 13.709, de 2018](#), deverão ser observadas pelo Contratado ao longo de toda a vigência do contrato todas as obrigações específicas vinculadas a essa hipótese legal de tratamento de dados pessoais, conforme instruções por escrito do Contratante.

10.2. É vedada a transferência de dados pessoais, pelo Contratado, para fora do território do Brasil sem o prévio consentimento, por escrito, do Contratante, e demonstração da observância, pelo Contratado, da adequada proteção desses dados, cabendo ao Contratado o cumprimento de toda a legislação de proteção de dados ou de privacidade nacional e de outro(s) país(es) que for aplicável, a exemplo da [Resolução CD/ANPD nº 19/2024](#), ou na que lhe substituir.

10.3. Sempre que realizarem qualquer tipo de tratamento de dados pessoais no âmbito da execução do objeto deste contrato, as partes deverão observar as normas previstas na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com suas alterações subsequentes (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD), as demais normas legais e regulamentares aplicáveis, inclusive regulamentos editados pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados, bem como a disciplina estabelecida neste instrumento.

10.4. O Contratado:

10.4.1. quando se caracterizar como operador que realiza o tratamento de dados pessoais em nome do Contratante, deve:

10.4.1.1. observar as instruções por escrito do Contratante para execução desse tratamento;

10.4.1.2. implementar medidas técnicas e organizacionais apropriadas para o cumprimento das obrigações do Contratante previstas na Lei nº 13.709, de 2018;

10.4.1.3. adotar as medidas cabíveis para auxiliar na investigação, mitigação e reparação de cada incidente de segurança;

10.4.2. quando se caracterizar como controlador de dados pessoais, somente poderá tratá-los com fundamento nas hipóteses previstas na Lei nº 13.709, de 2018, seguindo as regras e os princípios nela previstos, em especial os princípios da finalidade, adequação, necessidade, segurança e prevenção.

10.5. O Contratado deve assegurar que o acesso a dados pessoais seja limitado aos empregados, prepostos ou colaboradores que necessitem conhecer/acessar os dados pertinentes, na medida em que sejam estritamente necessários para as finalidades deste contrato, e cumprir a legislação aplicável, assegurando que todos esses indivíduos estejam sujeitos a compromissos de confidencialidade ou obrigações profissionais de confidencialidade.

10.6. Considerando a natureza dos dados tratados, as características específicas do tratamento e o estado atual da tecnologia, assim como os princípios previstos no caput do artigo 6º da Lei nº 13.709, de 2018, o Contratado deve adotar, em relação aos dados pessoais, medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados e informações de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.

10.7. O Contratado deve comunicar na primeira oportunidade possível ao Contratante o conhecimento de requerimento de titular de dados pessoais a ele dirigido, de incidente de segurança relacionado a dados pessoais, ou de outra circunstância cuja ciência seja relevante para o cumprimento pelo Contratante da legislação aplicável ao tratamento de dados pessoais decorrente deste instrumento, fornecendo informações suficientes para que ele cumpra quaisquer deveres previstos na Lei nº 13.709, de 2018.

10.8. Por ocasião do encerramento deste contrato, é dever do Contratado eliminar os dados pessoais, com exceção das hipóteses do artigo 16 da Lei nº 13.709, de 2018, quando for o caso e nos seus estritos limites.

10.9. O Contratado deve colocar à disposição do Contratante, conforme solicitado, toda informação necessária para demonstrar o cumprimento do disposto nesta cláusula. 10.10. O Contratado responderá por quaisquer danos, perdas ou prejuízos causados ao Contratante ou a terceiros decorrentes do descumprimento da Lei nº 13.709, de 2018, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização do Contratante em seu acompanhamento.

11 CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1 Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

12 CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1 Comete infração administrativa, o Contratado que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) der causa à inexecução total do contrato;

d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da [Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#) e nas normas e políticas do BID.

12.2 Garantida a prévia defesa, serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

a) **Advertência**, se o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));

b) **Impedimento de licitar e contratar**, se praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” da subdivisão anterior desta cláusula, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));

c) **Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” da subdivisão anterior desta cláusula, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d” da referida subdivisão, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

d) **Multa**:

(1) *Moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 90 (noventa) dias;*

(2) *Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para suplementação ou reposição da garantia.*

a. *O atraso superior à 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do caput do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021.*

(3) *Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do item 12.1, de 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato.*

(4) *Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do item 12.1, 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato.*

(5) *Para infração descrita na alínea “b” do item 12.1, a multa será de 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato.*

(6) *Para infrações descritas na alínea “d” do item 12.1, a multa será de 0,5 (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato.*

(7) *Para a infração descrita na alínea “a” do item 12.1, a multa será 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:*

12.3 A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante ([art. 156, § 9º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

12.4. A multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções previstas neste Contrato (art. 156, § 7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação ([art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

12.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, caso exigida na documentação que integra este instrumento, ou, quando for o caso, será cobrada judicialmente ([art. 156, § 8º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

12.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no *caput* e parágrafos do [art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021](#), para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.7. As sanções são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra.

12.8. Os atos previstos como infrações administrativas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública, que também sejam tipificados como atos lesivos na [Lei nº 12.846, de 2013](#), serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida [Lei \(art. 159 da Lei nº 14.133, de 2021\)](#).

12.9. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos na [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia ([art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

12.10. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal ([Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

12.11. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do [art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL ([art. 92, XIX](#))

13.1 O contrato poderá ser extinto na forma, pelos motivos e com as consequências previstos nos [artigos 137 a 139 e 155 a 163 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

13.2 O Contratado reconhece desde já os direitos do Contratante nos casos de extinção por ato unilateral da Administração, prevista no artigo 138 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

13.2.1 O contrato poderá ser extinto por algum dos motivos previstos no artigo 137 da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo a extinção ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.2.2 A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção contratual se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.2.2.1 Se a operação societária de que trata a subdivisão acima implicar mudança em pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizada alteração subjetiva por termo aditivo.

13.3 O termo de extinção, sempre que possível, será precedido da indicação de:

- 13.3.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 13.3.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- 13.3.3 Indenizações e multas.

13.4 A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento de eventual desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório ([art. 131, caput, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

13.5 Se for constatada irregularidade no certame ou na execução contratual, caso não seja possível o saneamento, a decisão pelo Contratante sobre a suspensão da execução ou sobre a declaração de nulidade do contrato somente será adotada na hipótese em que se revelar medida de interesse público, observado o disposto nos artigos 147 a 149 da [Lei nº 14.133, de 2021](#), conferindo-se ao Contratado oportunidade para prévia manifestação e participação na instrução.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1 No presente exercício, as despesas decorrentes desta contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no respectivo Orçamento do Estado, na dotação abaixo discriminada:

I. Fonte 175478090 e 150.010.001

II. Natureza de Despesa 33904090

III. PTRES 530157

IV. Programa de Trabalho 04.126.5302.2656.

Quando a execução do contrato ultrapassar o presente exercício, a dotação relativa ao(s) exercício(s) financeiro(s) subsequente(s) será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

Aplicam-se as Políticas de Aquisições do BID e, nos casos omissos, serão aplicadas disposições contidas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e disposições regulamentares pertinentes, e, subsidiariamente, as disposições contidas na [Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor](#) – e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

16.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos [arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#), subsidiariamente às normas e procedimentos previstos nas normas e Políticas de Aquisições do BID.

16.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no objeto, a critério exclusivo do Contratante, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. Se o contrato não contemplar preços unitários para serviços cujo aditamento se fizer necessário, esses serão fixados por meio da aplicação da relação geral entre os valores da proposta e o do orçamento-base da Administração sobre os preços referenciais ou de mercado vigentes na data do aditamento, respeitados os limites estabelecidos no artigo 125 da Lei nº 14.133, de 2021.

16.4. Eventuais alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, respeitadas as disposições da Lei nº 14.133, de 2021, admitindo-se que, nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, a formalização do aditivo ocorra no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.5. Caso haja alteração unilateral do contrato que aumente ou diminua os encargos do Contratado, o equilíbrio econômico-financeiro inicial será restabelecido no mesmo termo aditivo.

16.6. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

a. Os atos e contratos firmados com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), em decorrência do presente instrumento, deverão observar as disposições previstas nas Políticas de Aquisições do BID.

b. Para tanto, será garantida a divulgação oportuna das licitações e adjudicações, bem como a disponibilização dos contratos celebrados, em conformidade com os princípios de transparência e igualdade de oportunidades estabelecidos pelas GN2349-15 e GN2350-15.

c. A publicação ocorrerá por meio da plataforma online *Development Business* das Nações Unidas (UNDB online) e no site do Banco, conforme exigido pela Política de Aquisições do BID.

d. Incumbirá ao Contratante também divulgar o presente instrumento no sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da [Lei n.º 14.133, de 2021](#), e ao [art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011](#), c/c art. 22 do [Decreto estadual nº 68.155, de 2023](#).

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO

Fica eleito o Foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo para dirimir quaisquer questões que decorrerem deste Termo de Contrato, que não puderem ser resolvidas na esfera administrativa, conforme [art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).

E assim, por estarem as partes justas e contratadas, foi lavrado o presente instrumento em 01 (uma) via, que, lido e achado conforme pelo Contratado e pelo Contratante, vai por eles assinado para que produza todos os efeitos de Direito, sendo assinado também pelas testemunhas abaixo identificadas.

São Paulo/SP, data da última assinatura eletrônica das partes.

assinado digitalmente
JOÃO RODRIGUES DA SILVA FILHO
Subsecretário - Subsecretaria de Governo Digital
UNIDADE DE GESTÃO DO PROJETO SÃO PAULO MAIS DIGITAL
CONTRATANTE

assinado digitalmente
GILENO GURJÃO BARRETO
Presidente
PRODESP
CONTRATADA

assinado digitalmente
THIAGO WALTZ ALVES
Diretor de Relacionamento com Clientes
PRODESP
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

assinado digitalmente
RENATA POFFO DE ALMEIDA BARBOSA
Chefe de Divisão de Contratos
CPF 324.698.958-39

assinado digitalmente
DANIELLE DOS REIS QUEIROGA
Coordenadora de Licitações e Contratos
CPF 320.107.498-55

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. **Objeto:** Contratação de Serviço de Software, Arquitetura e Infraestrutura para Solução de IA para a iniciativa São Paulo Mais Digital

Contratar uma solução completa de Inteligência Artificial (IA) que inclua software, arquitetura e infraestrutura, visando a implementação e operação de modelos de aprendizado de máquina (ML) de forma robusta e escalável. Esta solução será utilizada para desenvolver dois casos de uso específicos: Fala SP IA e Buscador Inteligente.

1.1 Componentes Principais da Solução de IA

1.1.1. Motor de IA:

- Modelos de IA: Desenvolvimento e treinamento de diversos tipos de modelos de IA incluindo aprendizado supervisionado, não supervisionado e modelos de linguagem de larga escala (LLM);
- Ferramentas de Desenvolvimento: IDEs, notebooks, bibliotecas e frameworks de IA;
- Automação de Pipeline: Ferramentas para automação do fluxo de trabalho de IA, desde a coleta de dados até a implantação e monitoramento dos modelos;

1.1.2. Arquitetura de IA:

- Orquestração de Modelos: Ferramentas para gerenciar a execução e coordenação de diferentes modelos de IA em ambientes de produção;
- Infraestrutura de Computação: Utilização de GPUs ou clusters de computação distribuída para fornecer o poder computacional necessário;
- APIs e Integrações: Ferramentas para integração de modelos de IA com sistemas de TI existentes, como CRMs e outras aplicações de negócios;

1.1.3. Infraestrutura de IA:

- Plataformas de Nuvem: Serviços para rodar o motor de IA na nuvem;
- Infraestrutura On-Premise: Servidores e clusters dedicados para estratégias que demandem infraestrutura local;
- Segurança e Governança: Ferramentas para garantir a proteção dos dados, incluindo criptografia, controle de acesso e auditoria.

1.2. Desenvolvimento dos Casos de Uso:**1.2.1. Fala SP IA:**

- Desenvolvimento de uma plataforma customizada de IA Generativa com aprendizado de máquina (ML) para a Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação do Estado de São Paulo "FALA.SP.GOV.BR". A solução deve incluir:
 - Processamento de Linguagem Natural (PNL): Para tornar o processo de manifestação e solicitação do cidadão mais natural, dispensando o preenchimento de formulários;
 - Modelo de IA Local: Desenvolvimento e refinamento de um modelo de IA específico para a realidade local, melhorando a interação entre cidadão e governo;
 - Arquitetura RAG: Combinação de recuperação de informações (retrieval) com geração de texto (generation) para melhorar a qualidade e precisão das respostas;
 - Integração de LLM: Acoplagem de Large Language Model (LLM) em ambiente escalável;
 - Autenticação e Autorização: Suporte a mecanismos de login único gov.br;
 - Integração com APIs: Capacidade de integração com diferentes dispositivos e plataformas.

1.2.2. Buscador Inteligente:

- Desenvolvimento de uma solução de Pesquisa, Recomendação e Personalização Inteligente, na modalidade de software como serviço (SaaS) em nuvem, denominada "Buscador Inteligente". A solução deve incluir:
 - Busca Inteligente: Oferecer busca com processamento de linguagem natural (PLN), automação de agendamento e pesquisa semântica;
 - Integração com Sistemas Existentes: Utilizar APIs abertas e tecnologias de integração como middleware;
 - Escalabilidade e Segurança: Ser escalável, segura, aderente à LGPD e outras normas, com alta disponibilidade;
 - Interface Intuitiva: Interface acessível com recursos como agendamento de compromissos e obtenção de informações sobre serviços;
 - Relatórios e Análise de Dados: Oferecer relatórios de desempenho, análise de dados e modelagem de grafos de conhecimento;
 - Capacitação: Incluir, no mínimo, 320 horas de capacitação;
 - Inclusão Digital e Transparência: Promover a inclusão digital e a transparência na administração pública;

2. Geração de Insights: Gerar insights sobre o uso dos serviços, comportamento dos usuários e efetividade das políticas públicas.

Descrição dos componentes da contratação da solução de IA

Componentes da contratação da solução de IA			
Tipo	Descrição	Métrica	Quantidade Estimada
Produto	Deverão existir instâncias disponíveis do Motor IA para atender os seguintes ambientes: ▪ Desenvolvimento; ▪ QA; ▪ QA Nuvem; ▪ FineTuning; ▪ Prod; ▪ Prod Nuvem.	Ambiente	6
Serviço e sustentação		Recurso dedicado	2 unidades

	Implantação e Sustentação do MOTOR IA e dos casos de Uso, Fala SP IA e Buscador Inteligente, contendo: ▪ Orientações, Recomendações e Suporte Proativo; ▪ Troubleshooting em incidentes; ▪ Relatórios de métricas e recomendações; ▪ Acompanhamento de janelas de manutenção e pós-janela.	
--	---	--

2.1. Motor de IA

Contratação de um motor de inteligência artificial (IA) que permita a implementação e a operação de modelos de aprendizado de máquina (ML) de forma robusta e escalável. A solução deverá ser flexível para suportar diferentes arquiteturas e métodos de treinamento, além de ser capaz de orquestrar modelos em um ambiente de computação distribuída com acesso à Informação do Estado de São Paulo, nas diversas secretarias e órgãos, por meio de integrações. A solução será composta por várias camadas, sendo elas:

• Camada de Dados:

- Coleta de Dados: Ferramentas e pipelines que coletam dados de diversas fontes (bancos de dados, APIs, sensores, etc.).
- Armazenamento de Dados: Infraestrutura para armazenar grandes volumes de dados, incluindo data lakes e data warehouses.
- Processamento de Dados: Ferramentas para limpeza, transformação, e pré-processamento dos dados antes que sejam utilizados no treinamento de modelos de IA.

• Camada de Modelagem:

- Ambiente de Desenvolvimento: IDEs, notebooks (como Jupyter) e outras ferramentas que os cientistas de dados usam para desenvolver e experimentar modelos de IA.
- Bibliotecas e Frameworks de IA: Pacotes como TensorFlow, PyTorch, Scikit-learn, que fornecem ferramentas para construir, treinar e avaliar modelos de IA.
- Modelos Pré-treinados: Modelos de IA já treinados que podem ser refinados ou diretamente utilizados em aplicações específicas.

• Camada de Treinamento:

- Infraestrutura de Computação: GPUs ou clusters de computação distribuída que fornecem o poder computacional necessário para treinar modelos complexos.
- Gestão de Experimentos: Ferramentas que permitem rastrear, gerenciar e comparar diferentes execuções de experimentos e versões de modelos.
- Otimização e Tuning: Ferramentas e algoritmos para ajustar hiperparâmetros e melhorar a performance dos modelos.

• Camada de Orquestração e Implantação:

- Orquestração de Modelos: Ferramentas que gerenciam a execução e a coordenação de diferentes modelos de IA em ambientes de produção.
- Disponibilização do Modelo: APIs e microsserviços que permitem a integração dos modelos de IA em aplicações, possibilitando o consumo de inferências em tempo real.
- Monitoramento e Manutenção: Sistemas para monitorar a performance dos modelos em produção, incluindo detecção de desvios, retraining automático, e logging.

• Camada de Integração e Interface:

- APIs e Integrações: Ferramentas e serviços que permitem a integração de modelos de IA com sistemas de TI existentes, como ERPs, CRMs, Integrador.SP e outras aplicações de negócios.
- Interfaces de Usuário (UI): Dashboards, interfaces gráficas, e outras ferramentas que permitem a interação humana com o motor de IA, como interfaces para análise de dados, ajustes de modelos e interpretação de resultados.

• Camada de Segurança e Governança:

- Segurança de Dados: Ferramentas que garantem a proteção dos dados, incluindo criptografia, controle de acesso, e auditoria.
- Compliance e Governança: Mecanismos para apoiar a análise de que o uso de IA esteja em conformidade com regulamentações legais e políticas internas, incluindo aspectos éticos e de proteção de dados.

• Camada de Infraestrutura de Nuvem/On-Premise:

- Plataformas de Nuvem: Serviços como AWS, Azure, ou Google Cloud que fornecem a infraestrutura necessária para rodar o motor de IA na nuvem.
- Infraestrutura On-Premise: Servidores e clusters dedicados para empresas que preferem manter a infraestrutura localmente.

• Camada de Automação e Operações (MLOps):

- Automação de Pipeline: Ferramentas que automatizam o fluxo de trabalho de IA, desde a coleta de dados até a implantação e monitoramento dos modelos.
- Versionamento e Controle de Modelos: Sistemas para gerenciar diferentes versões dos modelos e rastrear mudanças ao longo do tempo.

2.2. FALA SP IA

Desenvolvimento de solução de plataforma customizada para uso de Inteligência Artificial Generativa (IA) com adoção de aprendizado de máquina (machine learning ou ML) a ser disponibilizada ao cidadão usuário da Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação do Estado de São Paulo "FALA.SP.GOV.BR", por meio de chat, além de auxiliar na elaboração de respostas pelos órgãos e entidades, com indicação de textos mais adequados à demanda recebida. devendo conter:

- Processamento de linguagem natural (PNL) para tornar o processo de manifestação e solicitação do cidadão mais natural, dispensando o preenchimento de formulário;
- Desenvolvimento e refinamento de um modelo de IA específico para a realidade local, permitindo melhorar a interação entre cidadão e governo no serviço de ouvidoria e acesso à informação;
- Uso de arquitetura de geração aumentada de recuperação (Retrieval-Augmented Generation, ou RAG) combinando a recuperação de informações (retrieval) com a geração de texto (generation) para melhorar a qualidade e a precisão das respostas geradas pelo modelo de linguagem, incorporando informações relevantes de bases de dados externas;
- Acoplagem de Large Language Model (LLM) em ambiente escalável, possibilitando o consumo por outras aplicações;
- Suporte a mecanismos de autenticação e autorização login único gov.br;
- Capacidade de integração com diferentes dispositivos e plataformas por meio de Interface de Programação de Aplicações (Application Programming Interface, ou API), garantindo uma experiência consistente em diferentes contextos de uso.
- Uso do Chatbot permitirá a interação com os usuários e se utilizará dos modelos de IA para uma resposta rápida e assertiva com consultas mensais estimadas em 200 mil.
- Disponibilidade de uso no ambiente para receber consultas no período de 24 x 7 x 365 salvo em casos de paradas programadas a serem definidas pela CONTRATANTE.

2.3. Buscador Inteligente

Desenvolvimento de solução de Pesquisa, Recomendação e Personalização Inteligente, na modalidade de software como serviço (SaaS) em nuvem para aprimorar a experiência do cidadão na interação com os serviços públicos do Estado de São Paulo. A solução, denominada "Buscador Inteligente", deverá:

- A solução deverá oferecer busca inteligente com processamento de linguagem natural (PLN), recursos de automação de agendamento e pesquisa semântica em diversas bases de conhecimento e às bases de dados do Governo, utilizando modelos GenAI RAG para respostas precisas e personalizadas.
- A plataforma deverá integrar-se aos sistemas existentes do governo, como CRM, ERP e sistemas de protocolo, utilizando APIs abertas e tecnologias de integração como middleware. A solução deverá ser escalável, segura, ser aderente a LGPD e outras normas, e possuir alta disponibilidade, além de interface intuitiva e acessível, com recursos como agendamento de compromissos e obtenção de informações sobre serviços e grafos de conhecimento para oferecer respostas precisas, personalizadas e eficientes, além de insights valiosos sobre o comportamento dos usuários.
- Adicionalmente, a solução deverá oferecer relatórios de desempenho, análise de dados, modelagem e análise de grafos de conhecimento para identificação de gargalos e oportunidades de melhoria, e incluir, no mínimo, 320 horas de capacitação.
- A plataforma deve ser escalável, flexível e acessível, promovendo a inclusão digital e a transparência na administração pública.
- Gerar insights valiosos sobre o uso dos serviços, o comportamento dos usuários e a efetividade das políticas públicas, a fim de aprimorar continuamente os serviços e a tomada de decisões.

A solução será composta pelos seguintes componentes principais:

- Search inteligente: Motor de busca inteligente com processamento de linguagem natural (PLN) avançado com capacidade
- Plataforma de Gerenciamento: Ferramenta para administração da plataforma, monitoramento do desempenho, análise de dados e geração de relatórios.
- Disponibilidade: O ambiente deverá estar disponível para receber consultas no período de 24 x 7 x 365 salvo em casos de paradas programadas a serem definidas pela CONTRATANTE.

3. Justificativa da contratação

A contratação da solução de um "Motor de Inteligência Artificial", também conhecido como Plataforma de IA, é fundamental para refinar e otimizar o uso dos modelos e treinamentos especializados em cada segmento, trazendo como resultado uma maior assertividade e qualidade dos serviços oferecidos aos cidadãos do Estado de São Paulo.

Nesse contexto, a adoção de um motor de inteligência artificial (IA) é estratégica para alcançar níveis superiores de automação, personalização e inteligência nas operações, trazendo como principais ganhos:

- Melhoria da Eficiência Operacional: A implementação de um motor de IA permitirá otimizar processos internos e externos, automatizando tarefas repetitivas e complexas, e liberando recursos humanos para atividades de maior valor agregado. Isso se traduz em maior produtividade, redução de erros e agilidade na execução das tarefas.
- Personalização e Melhoria na Experiência do Usuário: Com a crescente demanda por serviços mais personalizados, o motor de IA possibilitará a criação de soluções que atendem às necessidades específicas dos usuários, oferecendo recomendações, respostas e serviços adaptados às suas preferências e comportamentos. Isso melhora a satisfação e o engajamento dos usuários, além de fortalecer a imagem da organização como inovadora e centrada no cliente.
- Suporte à Tomada de Decisão Baseada em Dados: Um motor de IA robusto fornecerá insights valiosos a partir de grandes volumes de dados, auxiliando a organização na tomada de decisões mais informadas e estratégicas. A análise preditiva, a detecção de padrões e a identificação de tendências permitirão ao Governo do Estado de São Paulo antecipar cenários e adaptar-se rapidamente às mudanças no ambiente governamental.
- Escalabilidade e Resiliência: A contratação de um motor de IA proporcionará uma solução escalável e resiliente, capaz de crescer conforme as necessidades da organização. A descentralização e a capacidade de orquestração de modelos em ambientes distribuídos garantirão que a infraestrutura possa suportar picos de demanda e manter a alta disponibilidade dos serviços, reduzindo riscos operacionais.
- Inovação e Competitividade: Investir em IA é fundamental para que o Governo de São Paulo se mantenha competitivo e inovador, acompanhando as tendências globais de transformação digital. O motor de IA permitirá explorar novas oportunidades de negócio, desenvolver produtos e serviços inovadores, e aprimorar continuamente suas operações e relacionamento com o cidadão.
- Segurança e Conformidade: A solução de IA contribuirá para a segurança e a conformidade das operações, integrando mecanismos avançados de proteção de dados e aderindo às regulamentações, como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Isso é particularmente importante em um cenário de crescente preocupação com a privacidade e a segurança da informação.
- Retorno sobre Investimento (ROI): O investimento em um motor de IA será recuperado através das economias geradas pela automação de processos, melhoria da eficiência operacional, e aumento da satisfação dos usuários. Além disso, a capacidade de tomar decisões mais acertadas e personalizar serviços pode impactar positivamente na vida do cidadão.

Outro aspecto importante na estratégia de contratação de um Motor de IA é a descentralização dos modelos de linguagem de larga escala (LLM), que contribuirá para a redução da possibilidade de "alucinações" dos modelos, considerando os aspectos a seguir:

• **Especialização por Domínios e Contextos:**

- Dados Distribuídos: Um modelo descentralizado pode ser treinado em diferentes conjuntos de dados distribuídos, cada um representando contextos, fontes e linguagens diversas. Isso pode aumentar a robustez do modelo e reduzir a tendência de gerar respostas "alucinadas" que não têm base em dados reais ou contextos apropriados;
- Redução de Vieses: A descentralização pode mitigar o impacto de vieses que ocorrem quando um modelo é treinado em um conjunto de dados limitado ou homogêneo. Com uma gama mais ampla de dados, o modelo pode aprender a gerar respostas mais equilibradas e menos propensas a alucinações.

• **Independência e Isolamento de Modelos:**

- Modelos Múltiplos Especializados: A descentralização permite a existência de vários modelos especializados, cada um otimizado para diferentes tarefas ou contextos. Essa especialização pode reduzir as alucinações, pois cada modelo pode ser calibrado com mais precisão para seu propósito específico, em vez de tentar generalizar para todos os cenários.
- Redundância e Verificação Cruzada: Em um sistema descentralizado, diferentes modelos podem ser utilizados em paralelo para verificar a consistência das respostas. Se uma resposta divergente (ou alucinada) surgir, ela pode ser identificada e corrigida por outros modelos que apresentam consenso.

• **RAG - Retrieval-Augmented Generation:**

- Uso de arquitetura de geração aumentada de recuperação (RAG) combinando a recuperação de informações (retrieval) com a geração de texto (generation) para melhorar a qualidade e a precisão das respostas geradas pelo modelo de linguagem, incorporando informações relevantes de bases de dados externas.

• **Resiliência e Atualizações Locais:**

- Atualizações e Treinamento Locais: Modelos descentralizados podem ser atualizados e treinados independentemente, permitindo que cada nó se adapte rapidamente a novas informações ou dados sem esperar por uma atualização centralizada. Isso pode ajudar a corrigir alucinações que **possam surgir devido a mudanças rápidas no contexto ou no conhecimento.**

• **Redução de Dependência em um Único Modelo:**

- A descentralização reduz a dependência de um único modelo centralizado, o que diminui o risco de que um erro ou viés presente nesse modelo afete toda a operação. Com vários modelos atuando em conjunto, a probabilidade de uma alucinação ser propagada é menor, pois outros modelos podem oferecer respostas mais precisas e corrigir as inconsistências. Dado a esses fatores é necessário a utilização de uma plataforma OpenSource para desenvolvimento, treinamento, Fine Tuning e Orquestração de modelos OpenSources.

• **Contextualização regionalizada**

- Modelos Regionais ou Setoriais: A descentralização permite a criação de modelos adaptados a contextos regionais ou setoriais específicos, que podem compreender nuances culturais, linguísticas e contextuais com maior precisão, reduzindo a ocorrência de respostas irrelevantes ou alucinadas. Em resumo, a descentralização pode ser uma estratégia eficaz para mitigar alucinações em LLMs, principalmente ao diversificar os dados, especializar modelos e permitir redundância e verificação cruzada. No entanto, é importante implementar essa abordagem de maneira cuidadosa para garantir que os benefícios superem os desafios adicionais que ela pode introduzir.

3.1 Justificativa da contratação de desenvolvimento do FALA SP IA

- O objetivo da contratação de desenvolvimento desta solução é proporcionar ao Estado de São Paulo uma plataforma robusta e customizada para adoção de IA e ML alinhadas às necessidades específicas de ouvidoria e acesso à informação, com alto desempenho, segurança, flexibilidade e escalabilidade na implantação e gestão das aplicações e serviços;
- O volume de manifestações e soluções recebidas de Ouvidoria e Acesso à Informação no Estado de São Paulo é da ordem de 1,2 milhão ao ano, e poderá ser observada uma tendência de aumento, na medida em que a Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação, FALA.SP.GOV.BR, reduz a multiplicidade de sistemas de ouvidoria e ferramentas de serviço de atendimento ao cidadão, passando a concentrar todos os órgãos do governo em uma única plataforma. Além disso, é observado um comportamento similar nos acessos do Portal da Transparência (transparencia.sp.gov.br), que totalizou 2,38 milhões de acesso no ano de 2023, demonstrando o grande interesse dos cidadãos em monitorar a gestão do estado de São Paulo, bem como praticar a participação cidadã;
- Dessa maneira a solução "FALA SP IA" visa, promover a participação cidadã e fortalecer a prestação de serviços públicos de ouvidoria e acesso à informação no Estado, por meio de uma solução de conversacional de IA para transformar a interação entre cidadão e governo, utilizando chat para simplificar as interações, tornando o serviço de ouvidoria mais customizados, acessíveis e eficientes e aprimorando a eficiência operacional;
- A solução de chat com uso de IA para a plataforma de ouvidoria e acesso à informação oferece diversos benefícios ao governo estadual e suas entidades, incluindo:
 - Melhoria da experiência do usuário: A interação com a ouvidoria se torna mais ágil e personalizada, proporcionando respostas rápidas e precisas às solicitações dos cidadãos;
 - Classificação automatizada de demandas: A IA pode categorizar automaticamente as solicitações recebidas, direcionando-as para os departamentos ou responsáveis mais adequados, reduzindo o tempo de resposta e melhorando a eficiência do atendimento;
 - Análise de sentimento: A IA pode avaliar o tom das mensagens recebidas (positivo, negativo ou neutro), permitindo uma rápida identificação de problemas críticos e a priorização de atendimentos emergenciais. Isso ajuda a tratar com maior urgência as questões que afetam negativamente a percepção dos cidadãos;
 - Aumento da eficiência operacional e capacidade de atendimento: A geração de sugestões de resposta para as manifestações permitirá atender a um maior número de demandas com menor tempo de resposta, otimizando os recursos disponíveis;
 - Geração de insights para analistas e gestores: A análise de dados coletados nas interações possibilita identificar tendências, problemas recorrentes e áreas que necessitam de melhorias, facilitando a tomada de decisões estratégicas e possibilitando ações proativas e preventivas por parte da administração pública.
 - Avanço tecnológico por meio da inovação: A implementação de IA promove a modernização dos serviços públicos, alinhando-os às melhores práticas e tecnologias disponíveis, o que contribui para a eficiência e transparência na gestão pública.
- Esta solução representa um salto qualitativo na forma como o governo estadual lida com as demandas de ouvidoria e acesso à informação, colocando o cidadão no centro das suas preocupações e promovendo uma administração mais eficaz e responsiva.

3.2 Justificativa da contratação de desenvolvimento do Buscador Inteligente

O Governo do Estado de São Paulo enfrenta o desafio de modernizar e aprimorar seus serviços públicos, a fim de atender às crescentes demandas da população e garantir a eficiência e transparência na administração pública. O cenário atual é marcado por dificuldades de acesso aos serviços, burocracia, falta de informação e longos tempos de espera, impactando negativamente a experiência dos cidadãos e a imagem do governo.

Para superar esses desafios, o Estado de São Paulo busca implementar a solução tecnológica "Buscador Inteligente", que visa transformar a interação dos cidadãos com os serviços públicos por meio da Personalização do contato com o cidadão, da resposta inteligente através de pesquisas automatizadas e da recomendação de novos serviços de forma proativa.

Portanto para proporcionar a melhoria no processo de agendamento de serviços digitais, a acuracidade do acesso a informações pertinentes sobre os serviços do Estado de São Paulo e o da busca efetiva de serviços públicos, o Governo do estado de São Paulo, visa o desenvolvimento de uma solução a qual deve ser construída com base em inteligência de automação de pesquisa (Buscador Inteligente), com possibilidades de recomendar novos serviços, informações e ações para o usuário final, tudo de forma automática e proativa. Desta maneira, aumentando o nível de personalização nas interações entre Governo e cidadão.

A contratação de desenvolvimento da solução "Buscador Inteligente" é fundamental para modernizar a administração pública e melhorar a qualidade dos serviços oferecidos aos cidadãos do Estado de São Paulo. Atualmente, o estado enfrenta desafios como:

- Dificuldade de acesso aos serviços públicos, com longos tempos de espera e processos burocráticos;
- Baixa taxa de resolução de problemas nos canais digitais;
- Insatisfação dos usuários com a experiência de atendimento;

O "Buscador Inteligente" visa solucionar esses problemas, proporcionando:

- Melhoria da experiência do usuário ao aprimorar a capacidade de pesquisa e interação com os usuários entregando respostas mais precisas às consultas, recomendações mais relevantes e uma experiência mais personalizada;
- Eficiência operacional ao automatizar tarefas de pesquisa e agendamento com modelos de machine learning inteligentes;
- Insight de dados ao analisar as interações dos usuários para entender padrões de pesquisa, preferências dos usuários e áreas de melhorias. Esses insights podem auxiliar na tomada de decisões estratégicas e ajudar a otimizar a experiência do usuário;
- Escalabilidade e flexibilidade ao utilizar uma solução com infraestrutura escalável que permite dimensionar soluções de pesquisa, personalização e recomendações relevantes para atender às demandas crescentes dos usuários;
- Promover a inclusão digital oferecendo uma plataforma acessível e fácil de usar para todos os cidadãos, contribuindo para a redução da desigualdade digital e o empoderamento da população;
- Aumentar a transparência para fornecer informações claras, precisas e atualizadas sobre os serviços públicos, prazos, requisitos e andamento dos processos, promovendo a confiança e a participação dos cidadãos.

A solução Buscador Inteligente, portanto, tem como perspectiva o desenvolvimento de serviços de Pesquisa, recomendação e personalização Inteligente em modalidade de computação em nuvem, com flexibilidade de utilização e escalabilidade de capacidade de processamento com as principais funcionalidades sendo:

- Compreensão de linguagem natural e pesquisa semântica prontas para uso a fim de obter uma experiência de pesquisa de alta qualidade sem precisar implementar e manter sistemas que efetuam pesquisas por palavras-chave ou correspondência de padrões;
- Garantia do entendimento de contexto, com base no tipo de pesquisa realizada, sendo capaz de cruzar com fontes de pesquisa do Google em tempo real e propor respostas personalizadas ao usuário;
- Capacidade em compreender sinônimos, corrigir ortografias e sugerir pesquisas automaticamente e melhorar a experiência de pesquisa do usuário sem a necessidade de implementar técnicas complexas de processamento de linguagem natural;
- Recomendações prontas para utilizar: obter conteúdo e meta-dados de última geração, baseados em ML, que permitem aos seus utilizadores encontrar rapidamente conteúdos semelhantes;
- Console e APIs de Pesquisa: utilizar página do Google para configurar uma aplicação de pesquisa ou uma aplicação de recomendações para sites web públicos ou para dados estruturados / não estruturados;
- A solução deverá estar integrada à pesquisa do Google e aos dados das bases do governo do estado de São Paulo, permitindo uma busca mais eficiente de dados e contextos que não necessariamente estão declarados e explícitos em arquivos nestas bases do governo do estado conhecidas. Sendo assim, trazendo uma experiência mais efetiva na comunicação junto ao cidadão;
- Widget pronto para utilizar: integrar a pesquisa no site;
- Autoaprendizagem: utilizar modelos de classificação de autoaprendizagem e análises avançadas;
- Otimização: criar aplicações de recomendação e pesquisa otimizadas;
- Grafo de Conhecimento e Análise de Redes Complexas permitindo a modelagem de dados como grafos, representando entidades como nós e relacionamentos como arestas, o que possibilita a construção de um Grafo de Conhecimento. Essa abordagem facilita a análise de redes complexas, identificação de padrões e detecção de insights ocultos em grandes conjuntos de dados interconectados.
- Integração com Ferramentas de autoaprendizagem e Otimização oferecendo integração com ferramentas de autoaprendizagem e otimização, permitindo a criação de aplicativos de recomendação e pesquisa otimizados. Essas ferramentas capacitam os usuários a construir modelos de classificação autoaprendizagem e aplicar análises avançadas para aprimorar continuamente a eficácia e relevância dos insights gerados a partir dos dados do grafo.

4. Marco Normativo

A contratação da solução de Inteligência Artificial (IA) e seus casos de uso, devem observar as seguintes leis e regulamentações:

- GN-2349-15 - Políticas para aquisição de bens e contratação de obras financiadas pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento BID;
- Decreto Estadual nº 64.349/2019: Regulamenta as contratações de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação no Estado de São Paulo;
- Acordo de Cooperação técnica n.º 84/2022 – TSE / SP;
- Acordo Decreto nº 64.790, de 13 de fevereiro de 2020 – CDESP;
- Marco Civil da Internet: Lei nº 12.965/2014;
- Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018: Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD);
- Lei Federal nº 12.965, de 23 de abril de 2014, que estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil (Marco Civil da Internet);
- Lei Federal nº 13.460, de 26 de junho de 2017, que dispõe sobre participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos da administração pública;
- Lei Federal nº 12.527, de 18 de novembro de 2011: Lei de Acesso à Informação (LAI);
- Lei Estadual nº 10.294, de 20 de abril de 1999, que dispõe sobre a proteção e defesa do usuário do serviço público do Estado;
- Decreto Estadual nº 68.156, de 09 de dezembro de 2023, que regulamenta a Lei Estadual nº 10.294, de 20 de abril de 1999;

- Decreto Estadual nº 68.155, de 09 de dezembro de 2023, que regulamenta, em âmbito estadual, a Lei federal nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que dispõe sobre o acesso a informações;
- Deliberação Normativa CGGDIESP-1, de 30 de dezembro 2021: Institui a Política de Governança de Dados e Informações - PGDI, no âmbito da Administração Pública Estadual, e dá providências correlatas.

5. Deliberação Normativa CGGDIESP-2, de 30 de dezembro de 2021: Institui a Política de Proteção de Dados Pessoais – PPDP no âmbito da Administração Pública Estadual e dá providências correlatas.

6. Forma da contratação

- A contratação do objeto pretendido será realizada com base nas Políticas de Aquisições do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), através do método Contratação Direta (item 3.7 da GN 2349-15) da Prodesp, de acordo com o Memorando de Entendimento do Contrato de Empréstimo nº 5579/OC-BR, firmado junto ao BID para a execução do Projeto São Paulo Mais Digital.

7. Requisitos da contratação

- Os requisitos para a contratação de um Motor de Inteligência Artificial (IA) devem refletir as capacidades e funcionalidades que o sistema precisa oferecer para atender às necessidades da organização.

7.1 Requisitos funcionais

- **Suporte a Múltiplos Modelos de IA**

- **Desenvolvimento e Treinamento de Modelos:** O motor de IA deve permitir o desenvolvimento e treinamento de diversos tipos de modelos de IA (LLM, RNN, LSTM), incluindo modelos de aprendizado supervisionado, não supervisionado, aprendizado por esforço e modelos de linguagem de larga escala.
- **Implementação de Modelos Pré-treinados:** Deve ser possível importar e utilizar modelos pré-treinados, permitindo ajustes finos (fine-tuning) para aplicações específicas da organização.

- **Orquestração e Gestão de Modelos**

- **Orquestração de Modelos:** O sistema deve oferecer capacidades de orquestração, permitindo a gestão de modelos em ambientes de computação distribuída, suportando tanto a escalabilidade quanto a resiliência.
- **Versionamento de Modelos:** Deve permitir o versionamento de modelos, possibilitando a rastreabilidade de alterações e a capacidade de reverter para versões anteriores conforme necessário.
- **Automação de Pipeline de IA:** Deve suportar a automação de pipelines de IA, desde a ingestão e pré-processamento de dados até o treinamento, validação, e implantação dos modelos.

- Suporte a Inferências em Tempo Real

- **Inferência em Tempo Real:** O motor de IA deve permitir a execução de inferências em tempo real, com baixa latência, possibilitando a integração com sistemas de missão crítica.
- **API de Serviços de Modelos:** Deve fornecer uma interface de API que permita a integração dos modelos de IA com outras aplicações e sistemas, tais como o Integrador.SP, facilitando o consumo de inferências de forma ágil e segura.

- **Escalabilidade e Flexibilidade**

- Escalabilidade Horizontal e Vertical: O sistema deve ser escalável horizontalmente (adição de mais recursos computacionais) e verticalmente (aumento de capacidade de processamento em um único servidor), atendendo ao aumento de demanda e carga de trabalho.
- Suporte a Ambientes de Nuvem e On-Premise: Deve ser compatível tanto com ambientes de nuvem pública e privada quanto com infraestrutura local (on-premise), proporcionando flexibilidade de implementação.

- **Gerenciamento e Monitoramento**

- **Monitoramento de Modelos:** O motor de IA deve incluir funcionalidades para monitorar o desempenho dos modelos em produção, detectando desvios, quedas de desempenho e permitindo ajustes automatizados ou manuais.

- **Seguranca e Compliance**

- **Segurança de Dados e Modelos:** O sistema deve garantir a segurança dos dados e modelos, com mecanismos de criptografia, controle de acesso, e auditoria.
- **Suporte a Linguagens e Frameworks de IA**
- **Compatibilidade com Múltiplos Frameworks:** O motor de IA deve ser compatível com os principais frameworks de IA, como TensorFlow, PyTorch, Scikit-learn, entre outros.
- **Suporte a Múltiplas Linguagens de Programação:** Deve oferecer suporte a diferentes linguagens de programação usadas para desenvolvimento de modelos de IA, como Python, R, Java e C++.

- **Integração com Sistemas Existentes**

- **Interoperabilidade com Sistemas de TI:** Deve permitir integração com sistemas de TI existentes, como ERPs, CRMs, sistemas de gestão documental, entre outros, por meio das interfaces de API.

- **Integração com Produtos Existentes**

- Interoperabilidade com produtos existentes, como o Fala IA SP e o Buscador Inteligente.

- **Gestão de Dados**

- **Ingestão e Processamento de Dados:** Deve incluir funcionalidades para a ingestão, limpeza, transformação, e enriquecimento de dados antes de serem utilizados nos modelos de IA.

- Armazenamento de Dados: Deve oferecer capacidades de armazenamento de grandes volumes de dados, garantindo disponibilidade e acessibilidade para o treinamento e inferência dos modelos.

• Suporte e Manutenção

- Documentação e Suporte Técnico: O fornecedor deve oferecer documentação abrangente e suporte técnico qualificado para a implantação, operação, e manutenção do motor de IA.
- Atualizações e Melhorias: Deve haver um compromisso de fornecer atualizações regulares, que incluem melhorias de segurança, desempenho, e novas funcionalidades.

7.2 Requisitos não funcionais

• Desempenho

- Latência: O motor de IA deve permitir tempos de resposta mínimos para inferências, particularmente em cenários onde é necessário processamento em tempo real.
- Throughput: Deve ser capaz de processar um grande número de solicitações por segundo, suportando picos de demanda sem degradação significativa do desempenho, conforme plataforma computacional disponibilizada.
- Eficiência Computacional: O sistema deve otimizar o uso de recursos computacionais (CPU, GPU, memória), garantindo um balanceamento eficaz entre carga de trabalho e consumo de recursos.

• Escalabilidade

- Escalabilidade Horizontal: O motor de IA deve suportar a adição de novos nós e recursos sem interrupção do serviço, permitindo a escalabilidade horizontal (adicionar mais máquinas ou instâncias).
- Escalabilidade Vertical: Deve ser capaz de escalar verticalmente, aproveitando melhor o hardware disponível, como aumentar a capacidade de processamento em uma única máquina.
- Elasticidade: O sistema deve ser elástico, ajustando automaticamente os recursos alocados de acordo com a demanda em tempo real.

• Confiabilidade e Disponibilidade

- Disponibilidade: O motor de IA deve permitir alta disponibilidade, com SLAs definidos para minimizar o tempo de inatividade.
- Tolerância a falhas: O sistema deve ser resiliente, continuando a operar mesmo em caso de falhas parciais, com mecanismos de redundância e recuperação automática.
- Backup e Recuperação de Dados: Deve permitir políticas robustas de backup e recuperação de dados para garantir a continuidade dos serviços. em caso de falhas.

• Segurança

- Controle de Acesso: O sistema deve implementar controle de acesso baseado em funções (RBAC) e garantir que apenas usuários autorizados possam acessar ou modificar os modelos e dados.
- Criptografia: Deve permitir a criptografia de dados em repouso e em trânsito, protegendo a confidencialidade e integridade das informações.
- Compliance e Auditoria: O sistema deve fornecer logs de auditoria detalhados para monitoramento de atividades, atendendo a normas de compliance e regulamentações de segurança.

• Usabilidade

- Documentação Completa: Deve ser acompanhada por documentação abrangente, incluindo tutoriais, manuais de uso, e exemplos de código.
- Compatibilidade com Ferramentas Comuns: O sistema deve ser compatível com ferramentas e plataformas amplamente utilizadas, como ambientes de desenvolvimento, frameworks de IA, e sistemas de TI existentes.

• Interoperabilidade

- Integração com Sistemas Existentes: O motor de IA deve se integrar facilmente com a infraestrutura de TI existente, incluindo ERPs, CRMs, bancos de dados, e outras aplicações corporativas.
- Suporte a Padrões Abertos: Deve adotar e ser compatível com padrões abertos e protocolos comuns para facilitar a interoperabilidade e evitar aprisionamento tecnológico (vendor lock-in).

• Manutenibilidade

- Facilidade de Manutenção: O sistema deve ser projetado para facilitar a manutenção, com um código limpo e modular, além de ferramentas de monitoramento que ajudem a diagnosticar e corrigir problemas rapidamente.
- Atualizações Regulares: O fornecedor deve garantir a entrega regular de atualizações de software, incluindo correções de bugs, melhorias de desempenho, e novas funcionalidades.

• Portabilidade

- Suporte a Várias Plataformas: O motor de IA deve ser capaz de operar em diferentes ambientes, como nuvem pública, nuvem privada, e on-premise, sem necessidade de reconfigurações complexas.
- Migração Facilitada: Deve permitir a fácil migração de modelos e dados entre diferentes ambientes ou infraestruturas, minimizando o downtime durante a transição.

• Suporte

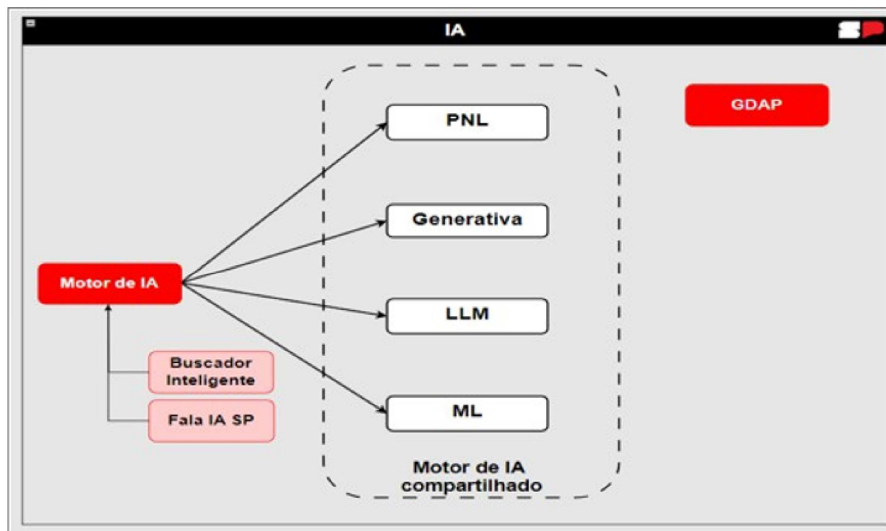
- Suporte Técnico do produto: O fornecedor deve garantir suporte técnico qualificado, disponível em regime 24/7, com tempo de resposta e solução de problemas definidos por SLA.

8. Requisitos da execução do objeto

- A implementação e o uso eficaz do Motor de IA dependem de requisitos técnicos, organizacionais e de infraestrutura. Para garantir a implementação da iniciativa, a Contratada deve avaliar e atender aos requisitos de forma abrangente.

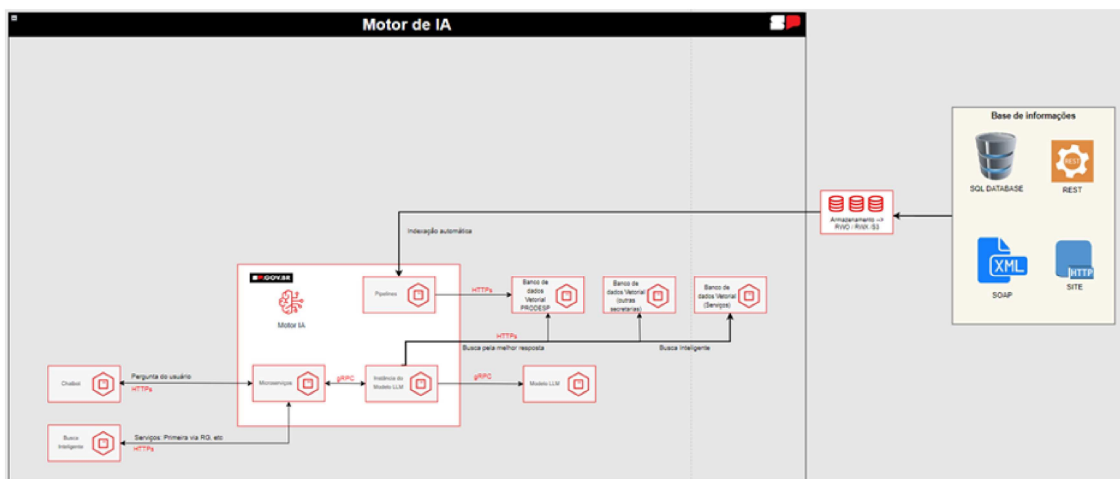
8.1. Topologia Macro

- A solução Motor de IA deve ser capaz de realizar Processamento de Linguagem Natural (PNL), IA Generativa com uso de LLMs e outros modelos preditivos para classificação, regressão e aprendizagem por reforço (ML - Machine Learning).
- O Motor de IA também deverá ser capaz de integrar com outros produtos, inicialmente o Fala IA SP e Buscador Inteligente.



8.2 Topologia de arquitetura dos componentes

- Os componentes devem se comunicar utilizando protocolos seguros e performáticos, como HTTPs e gRPC.
- A arquitetura de solução deve ser expansível, tendo a possibilidade de agregar novos produtos, utilizando chamadas de API e novos documentos a serem indexados (domínio de conhecimento).



8.3. Requisitos Técnicos

• Desempenho:

- Monitoramento contínuo do desempenho da plataforma para identificar gargalos e otimizar o uso dos recursos, utilizando ferramentas como New Relic, Datadog ou Dynatrace.
- Rede: Será necessária uma rede com boa conectividade e largura de banda suficiente para garantir o tráfego de dados entre os usuários, a solução e as bases de conhecimento.
- Dispositivos: A solução deverá permitir ser acessada por meio de diversos dispositivos, como computadores, smartphones e tablets. É importante garantir que a interface seja compatível com diferentes sistemas operacionais e tamanhos de tela.
- Bibliotecas e frameworks: A solução utilizará diversas bibliotecas e frameworks de software para processamento de linguagem natural, aprendizado automático e integração com sistemas externos. É importante garantir que as bibliotecas e frameworks necessários estejam instalados e configurados corretamente.

- Bases de conhecimento: A solução precisará ter acesso a bases de conhecimento relevantes para responder às dúvidas dos usuários. As bases de conhecimento podem ser internas da organização ou externas, como APIs de terceiros.
- A integração com os sistemas existentes deve ser realizada de forma segura e confiável para garantir a proteção dos dados e a integridade das informações.

• Escalabilidade:

- Arquitetura baseada em microsserviços para facilitar a escalabilidade horizontal e vertical, utilizando tecnologias como Spring Boot, Quarkus, Node.js, Python (Flask, Django) ou .NET, permitindo a adição de novas funcionalidades e o aumento da capacidade de processamento de forma independente.
- Utilização de tecnologias de containerização (ex: Kubernetes) para otimizar o uso de recursos, facilitar a implantação em diferentes ambientes (ex: nuvem pública, nuvem privada, on-premises) e garantir a portabilidade da solução.
- Capacidade de aumentar ou diminuir a capacidade de processamento e armazenamento de acordo com a demanda, utilizando serviços de nuvem escaláveis como Amazon EC2, Google Compute Engine ou Azure Virtual Machines, com base em métricas de uso e políticas de escalonamento automático.

• Segurança:

- Conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), o Marco Civil da Internet e outras normas de segurança aplicáveis (ex: ISO 27001, NIST Cybersecurity Framework).
- Implementação de mecanismos de autenticação (ex: OAuth 2.0, OpenID Connect, autenticação de dois fatores) e autorização (ex: RBAC, ABAC) robustos, utilizando senhas fortes, tokens de acesso e controle de acesso baseado em papéis.
- Criptografia de dados em trânsito (ex: TLS 1.3) e em repouso (ex: AES-256), utilizando algoritmos de criptografia de ponta a ponta e gerenciamento de chaves seguro.
- Testes de segurança regulares (ex: testes de penetração, análise de vulnerabilidades, testes de segurança de aplicações) para identificar e corrigir vulnerabilidades, realizados por empresas especializadas e com certificações reconhecidas.
- Implementação de políticas de segurança da informação (ex: classificação de dados, gestão de acesso, gestão de incidentes) para garantir a confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados.

• Disponibilidade:

- Permitir redundância de componentes críticos (ex: servidores, bancos de dados, balanceadores de carga) em diferentes zonas de disponibilidade para garantir a continuidade do serviço em caso de falhas de hardware, software ou rede.
- Permitir a elaboração de um plano de recuperação de desastres para restaurar a operação da plataforma em caso de eventos catastróficos, como incêndios, enchentes ou ataques cibernéticos, com tempo máximo de recuperação a ser definido.
- Monitoramento contínuo da disponibilidade da plataforma e dos serviços, com alertas em tempo real para os gestores e a equipe de suporte técnico.

• Manutenibilidade:

- Utilização de ferramentas de versionamento de código (ex: Git) e integração contínua (ex: Jenkins, GitLab CI/CD) para automatizar o processo de desenvolvimento, testes e implantação, garantindo a qualidade do código e a agilidade nas entregas.
- Facilidade de atualização e manutenção da plataforma, com impacto mínimo nos serviços, utilizando técnicas como blue-green deployment e canary releases para testar novas funcionalidades em produção sem afetar os usuários.
- Monitoramento contínuo do código-fonte para identificar problemas de qualidade, como complexidade ciclomática, duplicação de código e cobertura de testes, utilizando ferramentas como SonarQube ou Code Climate.

• Portabilidade:

- Capacidade de migrar a plataforma entre diferentes provedores, tanto em nuvem (GCP, AWS, Azure) quanto em arquiteturas on-premise, sem interrupção dos serviços, utilizando tecnologias e padrões abertos como Kubernetes.
- Utilização de serviços de nuvem gerenciados (ex: bancos de dados, filas de mensagens) para facilitar a portabilidade e reduzir a dependência de infraestrutura específica de cada provedor.

8.4. Requisitos de Garantia e Suporte:

- Administração das Ferramentas: Oferecer administração centralizada da ferramenta, permitindo acesso à console para gestão e monitoramento eficaz de contas. Prestar auxílio na configuração de políticas de rotação, garantindo a segurança contínua das suas credenciais. Suportar o embarque de contas e realizar a auditoria de eventos e atividades relacionadas às contas protegidas.
- Configuração de Políticas e Alertas: Configurar políticas novas ou existentes para alertas e bloqueio de sessões, garantindo uma resposta rápida a atividades suspeitas. Apoiar na configuração de políticas personalizadas para atender às necessidades específicas da SGGD.
- Análise e Customização de Conectores: Realizar análises detalhadas e customizar conectores para garantir uma integração perfeita com os sistemas existentes, desde que apresentem os requisitos mínimos de compatibilidade.
- Desenvolvimento de Relatórios: Permitir desenvolver relatórios técnicos e gerenciais contemplando a auditoria de alterações de políticas, estatística de usuários com fatores de risco e acessos a aplicações para fornecer insights sobre a segurança das identidades.
- Cadastro, Autorização e Manutenção de Aplicações: Auxiliar no cadastro, manutenção e autorização de aplicações na solução, garantindo o consumo seguro das credenciais;
- A contratada deverá fornecer diagnóstico e propor resolução de problemas técnicos;
- Em relação a manutenção preventiva a contratada deverá realizar manutenções preventivas para garantir o bom funcionamento da solução e evitar falhas futuras, através do time de sustentação da solução;
- A contratada deverá realizar manutenção dos sistemas atualizados com as últimas versões de software e patches de segurança, através do time de sustentação da solução;
- A contratada deverá fornecer assistência técnica remota para resolução de problemas de forma rápida e eficiente, através da abertura de chamados;
- A contratada deverá fornecer uma plataforma para Abertura de Chamados Referentes ao Produto;
- A contratada deverá fornecer requisitos de Garantia para Configurações e Personalizações da solução implementada;
- A contratada deverá apresentar documentação de toda a configuração e personalização;
- A contratada deverá realizar testes em todas as configurações e personalizações em ambiente controlado antes de serem aplicadas ao sistema produtivo;
- A contratada deverá realizar o monitoramento dos sistemas configurados e personalizados de forma contínua para identificar e corrigir eventuais problemas;

• A contratada deverá fornecer suporte técnico após a implementação das configurações e personalizações, garantindo a adaptação e o bom funcionamento do sistema.

• **Manutenção Preventiva e Corretiva:**

• Fornecerá atualizações regulares do software conforme disponibilização de novas versões do fabricante para garantir a segurança e o desempenho otimizado do sistema.

• **Suporte Técnico Especializado:**

• Disponibilizar equipe de suporte técnico dedicada e altamente qualificada, disponível para responder a consultas e resolver problemas técnicos de forma rápida e eficiente;

• Suporte remoto para diagnóstico de problemas e solução de questões técnicas sem a necessidade de intervenção presencial, garantindo uma resolução mais ágil dos problemas;

• **Domínios de conhecimento**

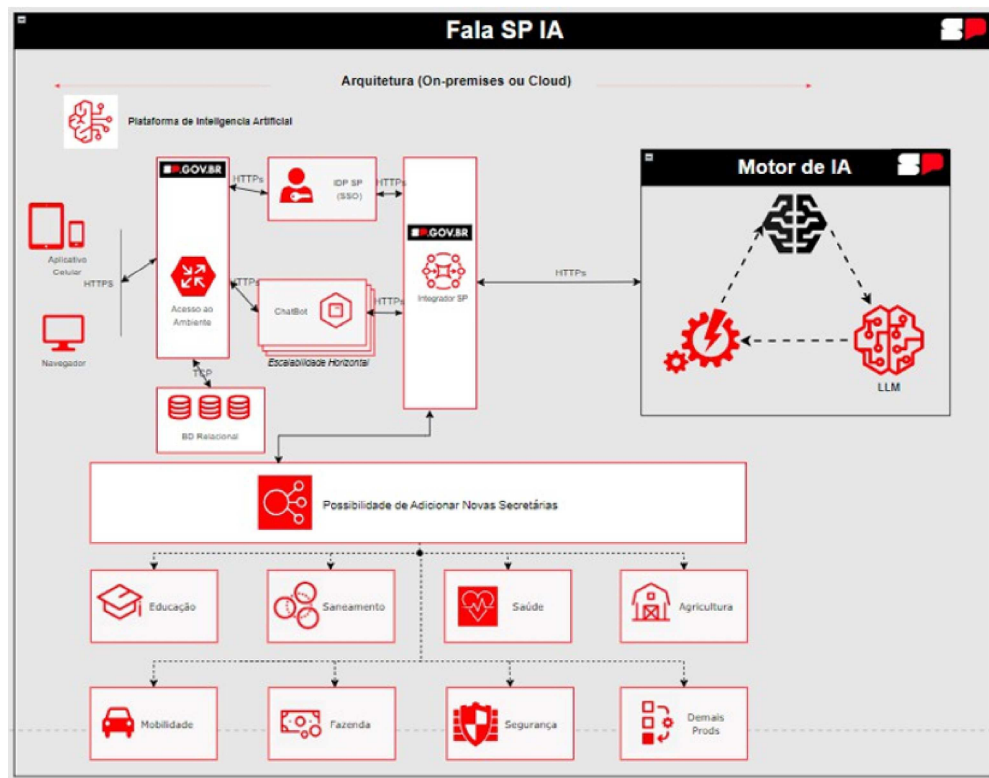
• A solução deve ser capaz de indexar o domínio de conhecimento da PRODESP em diferentes formatos, como arquivos .pdf e banco de dados. Também deve ser possível agregar novos domínios, como outras secretarias / órgãos.

8. Arquitetura alto nível

A solução deve ser capaz de integrar com outros sistemas e casos de usos.

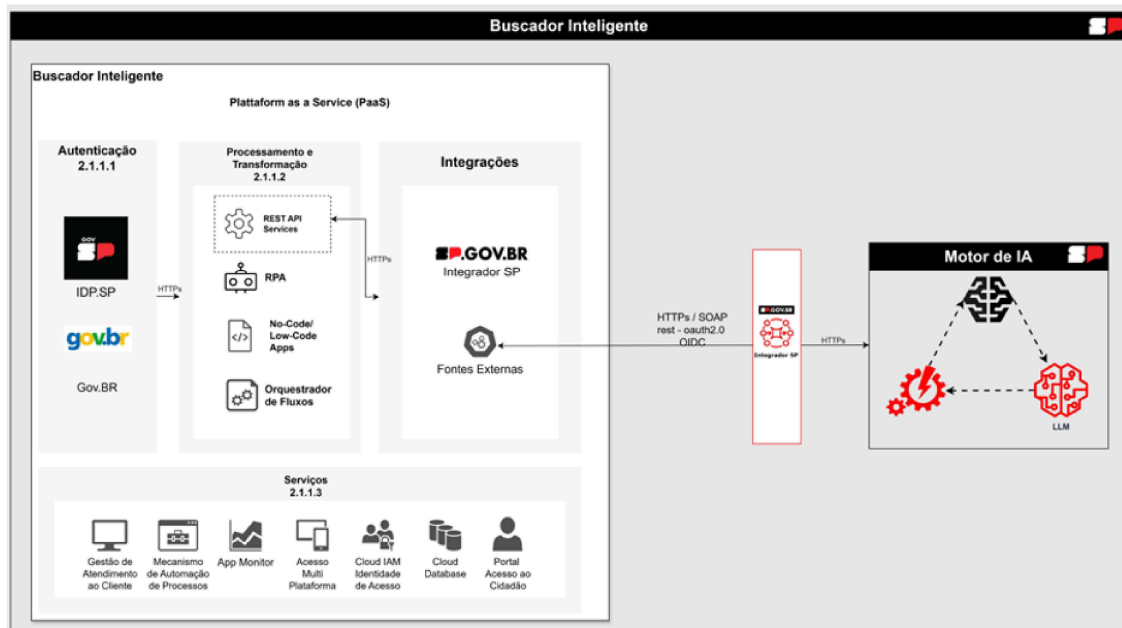
8.1 Fala SP IA

Descrição da arquitetura do Fala SP IA:



8.2 Buscador Inteligente

Descrição da arquitetura do Buscador Inteligente:



9. Estimativa do valor do contrato

9.1. O valor estimado para a pretendida contratação é de R\$ 24.334.071,74 (vinte e quatro milhões trezentos e trinta e quatro mil setenta e um reais e setenta e quatro centavos), para 12 (doze) meses de prestação de serviços. A estimativa deve levar em consideração os seguintes fatores:

- Disponibilização da Plataforma: Inclui a disponibilização da solução em nuvem, subscrições das tecnologias de IA e modelo de grande porte.
- Licenciamento de Software e APIs: Envolve o licenciamento de plataformas de integração e API's que sejam compatíveis e integradas com a solução existente denominada IntegradorSP.
- Serviços de Consultoria: Inclui a contratação de serviços de consultoria especializada para auxiliar na implementação e sustentação da solução.
- Suporte e Manutenção: Considera os custos de suporte técnico, manutenção da plataforma e atualizações de software durante o período do contrato.

10. Modelo de Execução Contratual

10.1. A contratada será responsável por mobilizar uma equipe multidisciplinar com as competências técnicas necessárias para o modelo de execução, garantindo que todos os requisitos estabelecidos neste contrato sejam atendidos. A equipe deverá possuir conhecimentos em Cloud, AI/ML, Gerência de Projetos e em Liderança de Equipe. Com experiência comprovada e certificação do fabricante da Tecnologia. A contratante, por sua vez, disponibilizará os perfis de profissionais que se integrarão à equipe da contratada, complementando as competências necessárias para a execução do modelo.

10.2. Cronograma e prazos de entrega

A solução deverá obedecer aos prazos estabelecidos, podendo haver etapas atuando paralelamente conforme necessidade e acordo entre as partes, do seguinte cronograma geral:

• Início do projeto: a partir da assinatura do contrato

• Fase 1: Arquitetura de Plataforma, duração total máxima de 8 semanas a partir do início do projeto, compreendendo as seguintes etapas:

Etapa 1: Arquitetura Openshift IA e validação da arquitetura, duração máxima de 5 semanas a partir do início do projeto;

Etapa 2: Instalação e Configuração do Openshift, duração máxima de 3 semanas, a partir da conclusão da etapa 1;

Etapa 3: Instalação do Motor IA, duração máxima de 3 semanas, a partir da conclusão da etapa 1;

• Fase 2: Execução do Caso de Uso "Fala IA SP", duração total máxima de 13 semanas, a partir da conclusão da Etapa 1 da Fase 1, compreendendo as seguintes etapas:

Etapa: 1: Arquitetura IA, duração máxima de 3 semanas, a partir da conclusão da etapa 1 da fase 1;

Etapa 2: Desenvolvimento, duração máxima de 4 semanas, a partir da conclusão da etapa 1 da fase 2;

Etapa 3: Teste unitário, duração máxima de 1 semana, a partir da conclusão da etapa 2 da fase 2;

Etapa 4: Testes Integrados e Homologação, duração máxima de 4 semanas, a partir da conclusão da etapa 3 da fase 2;

Etapa 5: Cutover, preparação para GoLive e realização do GoLive, duração máxima de 1 semana, a partir da conclusão da etapa 4 da fase 2;

• Fase 3: Execução do Caso de Uso "Buscador Inteligente", duração total máxima de 13 semanas, a partir da conclusão da etapa 5 da Fase 2, compreendendo as seguintes etapas:

Etapa: 1: Arquitetura IA, duração máxima de 3 semanas, a partir da conclusão da etapa 5 da fase 2;

Etapa 2: Desenvolvimento, duração máxima de 4 semanas, a partir da conclusão da etapa 1 da fase 3;

Etapa 3: Teste unitário, duração máxima de 1 semana, a partir da conclusão da etapa 2 da fase 3;

Etapa 4: Testes Integrados e Homologação, duração máxima de 4 semanas, a partir da conclusão da etapa 3 da fase 3;

Etapa 5: Cutover, preparação para GoLive e realização do GoLive, duração máxima de 1 semana, a partir da conclusão da etapa 4 da fase 3.

• **Fase 4: Sustentação e Ajuste Fino, realizado a partir da conclusão da Fase 3 e compreendendo todo o prazo contratual restante**

Atividade	Semana																															
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Fase 0: Início do Projeto																																
Fase 1: Arquitetura de Plataforma																																
Etapa 1: Arquitetura OpenShift IA e validação																																
Etapa 2: Instalação e Configuração OpenShift																																
Etapa 3: Instalação do Motor IA (Falcon)																																
Fase 2: Caso de Uso Fato IA																																
Etapa 1: Arquitetura IA																																
Etapa 2: Desenvolvimento																																
Etapa 3: Teste Unitário																																
Etapa 4: Testes Integrados e Homologação																																
Etapa 5: Cutover e Go Live (Preparação e realização)																																
Fase 3: Caso de Uso Buscador Inteligente																																
Etapa 1: Arquitetura IA																																
Etapa 2: Desenvolvimento																																
Etapa 3: Teste Unitário																																
Etapa 4: Testes Integrados e Homologação																																
Etapa 5: Cutover e Go Live (Preparação e realização)																																
Sustentação & Ajuste fino - realizado a partir da conclusão da Fase 3, compreendendo todo o prazo contratual restante																																

10.2.1 Caso não seja possível a entrega nas datas assinaladas no tópico 10.2 deste Termo de Referência, o fornecedor deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 07 (sete) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

10.3. Garantia, manutenção e assistência técnica

10.3.1 O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 12 (doze) meses, contado a partir do 1º (primeiro) dia útil subsequente à data de ativação da subscrição da solução, incluindo a correção de bugs, falhas de segurança e problemas de desempenho. Além disso, o fornecedor deverá oferecer serviços de suporte técnico 24 horas por dia, 7 dias por semana, durante todo o período de garantia;

10.3.2 A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos, componentes, sistemas e infraestrutura fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante;

10.3.3 A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas;

10.3.4. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias;

10.3.5 Os componentes que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outros novos, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento;

10.3.6 Critérios de Avaliação

• A CONTRATANTE emitirá o termo de aceite para os serviços executados, após a constatação de sua implantação/realização considerando às especificações técnicas e os Níveis Mínimos de Serviço estabelecidos neste Termo de Referência.

• O prazo máximo para emissão do Termo de Aceite do serviço é de 15 dias, a contar da data de implantação/realização do serviço. Caso o serviço apresente problemas ou não atenda às especificações técnicas, o prazo de aceite será reiniciado após a solução dos problemas detectados.

• O prazo máximo para a CONTRATADA solucionar os problemas reportados é de 15 dias a contar do comunicado da CONTRATANTE.

10.3.7 Suporte Técnico

• Para as aberturas de chamados e respostas aos problemas e incidentes, a CONTRATADA deverá cumprir com os tempos a seguir:

Nível	Criticidade	Descrição	Tempo para resposta e solução a partir do acionamento
Severidade 1	Crítico	O uso do sistema é interrompido ou tão severamente afetado que não possibilita continuidade no trabalho. A perda do serviço é total. Trata-se de emergência, a operação é essencial para o negócio e produtividade futura. O ambiente apresenta pelo menos uma das seguintes situações: Dados corrompidos; uma função crítica documentada não está disponível; o sistema trava indefinidamente, causando demoras inaceitáveis ou indefinidas para recursos ou respostas; o sistema falha repetidamente após tentativas de reinicialização. A SGGD alocará um contato durante este período, seja no local ou por telefone, para auxiliar na coleta de dados, testes e aplicação de correções.	04 horas – Horário comercial
Severidade 2	Importante	A perda do serviço é significativa, funcionalidades importantes não estão disponíveis, a operação continua de forma limitada e precária. A produção opera de acordo com as especificações sem que exista solução temporária para o problema ou ainda, a CONTRATANTE não consegue prosseguir com a instalação de qualquer produto contratado, impedindo de disponibilizá-lo aos usuários.	08 horas – Horário comercial
Severidade 3	Menor	A perda do serviço é pequena, o problema gera inconvenientes que podem exigir uma solução alternativa para restaurar a funcionalidade.	01 dia útil
Severidade 4	Leve		02 dias úteis

		Não há impacto na operação e perda de serviço. O resultado não impede o funcionamento do sistema	
--	--	--	--

- A Contratada pode apresentar uma solução de contorno para o restabelecimento da solução, até que possa apresentar a solução definitiva;
- A Contratada envidará esforços contínuos para solucionar as Solicitações de Serviços (SRs - Services Request) de Severidades 1 e 2;
- A Contratada iniciará escalonamento interno para os SRs de Severidade 1 e Severidade 2 de acordo com as Respostas às Solicitações de Serviços;
- A Contratada priorizará o reparo de defeitos dos softwares utilizados nos serviços durante a resolução dos chamados.

11. Modelo de Gestão Contratual

11.1.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da [Lei nº 14.133, de 2021](#), e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

11.1.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

11.1.3. As comunicações entre o Contratante e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

11.1.4. O Contratante poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

11.1.5. Após a celebração da contratação, o Contratante poderá convocar o representante do Contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

11.6. Fiscalização

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#))

11.6.1. Fiscalização Técnica

• O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17).

• O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#), e [Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17, II).

• O fiscal técnico realizará, em conformidade com cronograma físico-financeiro, as medições do objeto executado e aprovará a planilha de medição emitida pelo Contratado ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17, III).

• O fiscal técnico adotará medidas preventivas de controle de contratos, manifestando-se quanto à necessidade de suspensão da execução do objeto ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17, IV).

• O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso ([Lei nº 14.133, de 2021](#), art. 117, § 2º).

• No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17, II).

11.6.2. Fiscalização Administrativa

• O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 18, II e III).

• Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 18, IV).

• Sempre que solicitado pelo Contratante, o Contratado deverá comprovar o cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas, nos termos do parágrafo único do artigo 116 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

11.6.3. Gestor do Contrato

• O gestor do contrato exercerá a atividade de coordenação dos atos de fiscalização técnica, administrativa e setorial e dos atos preparatórios à instrução processual visando, entre outros, à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e extinção do contrato ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), inciso III do art. 2º).

• O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, IX).

• O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 18, VII).

• O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, VIII).

• O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, VII e parágrafo único).

• O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

11.7 Níveis Mínimos de Serviço

• Para fins desta contratação considera-se Nível Mínimo de Serviços – NMS, a definição em termos tangíveis e objetivamente observáveis, dos níveis esperados de qualidade de prestação de serviço e as respectivas adequações de pagamento.

Incidente	Incide Sobre	Nível Mínimo de Serviço (NMS)*	Fórmula para determinação do impacto por não cumprimento do NMS	Penalidade
Atraso no prazo de implantação da solução	Valor da OS	Cumprir o prazo de entrega constante na OS	Dias úteis de atraso na entrega do Serviço	1% (um por cento) para cada dia útil de atraso na entrega, limitado a 10% (dez por cento) do valor da OS
Atraso na Solução a partir do acionamento do chamado de Severidade 1 (Crítico)	Valor unitário do Serviço	Prazo de solução em até 4 (quatro) horas - horário comercial	Números de horas de atraso para solução do chamado	0,2% (dois décimos por cento) por hora de indisponibilidade, limitado a 5% (cinco por cento) do valor do serviço
Atraso na Solução a partir do acionamento do chamado de Severidade 2 (Importante)	Valor unitário do Serviço	Prazo de solução em até 8 (oito) horas – horário comercial	Números de horas de atraso para solução do chamado	0,2% (dois décimos por cento) por hora de indisponibilidade, limitado a 2% (dois por cento) do valor do serviço
Atraso na Solução a partir do acionamento do chamado de Severidade 3 (Menor)	Valor unitário do Serviço	Prazo de solução em até 1 (um) dia útil	Por dia de atraso para solução do chamado	0,1% (um décimo por cento) por hora de indisponibilidade, limitado a 2% (dois por cento) do valor do serviço
Atraso na Solução a partir do acionamento do chamado de Severidade 4 (Leve)	Valor unitário do Serviço	Prazo de solução em até 2 (dois) – dias úteis	Por dia de atraso para solução do chamado	0,1% (um décimo por cento) por hora de indisponibilidade, limitado a 1% (um por cento) do valor do serviço
Tempo de início de atendimento do chamado de Severidade 1 (Crítico)	Valor unitário da Subscrição	Início do atendimento em até 2 (duas) horas - 24x7	Número de horas de atraso para início do atendimento do chamado	0,02% (dois centésimos por cento) por hora de atraso, limitado a 1% (um por cento) do valor da subscrição
Tempo de início de atendimento do chamado de Severidade 2 (Importante)	Valor unitário da Subscrição	Início do atendimento em até 3 (três) horas - 24x7	Número de horas de atraso para início do atendimento do chamado	0,2% (dois décimos por cento) por hora de atraso, limitado a 1% (um por cento) do valor da subscrição
Tempo de início de atendimento do chamado de Severidade 3 (Menor)	Valor unitário da Subscrição	Início do atendimento em até 4 (quatro) horas úteis	Número de horas úteis de atraso para início do atendimento do chamado	0,2% (dois décimos por cento) por hora de atraso, limitado a 1% (um por cento) do valor da subscrição
Tempo de início de atendimento do chamado de Severidade 4 (Leve)	Valor unitário da Subscrição	Início do atendimento em até 8 (oito) horas úteis	Número de horas úteis de atraso para início do atendimento do chamado	0,2% (dois décimos por cento) por hora de atraso, limitado a 1% (um por cento) do valor da subscrição
Indisponibilidade do Motor de IA (Severidade 1 - Crítico)	Serviço de IA	Disponibilidade de 98,5%	Tempo total de indisponibilidade além do NMS (em minutos).	0,1% do valor mensal por hora de indisponibilidade, limitado a 5% do valor mensal.
Indisponibilidade do Motor de IA (Severidade 2 - Importante)	Serviço de IA	Resolução em até 8 horas após reporte.	Horas de atraso na resolução além do NMS.	0,05% do valor mensal por hora de atraso, limitado a 2% do valor mensal.
Baixa qualidade de respostas do FALA SP IA (acurácia)	Caso de uso FALA SP IA	Acurácia mínima de 90% nas respostas geradas pelo modelo.	Percentual de respostas abaixo do NMS (ex: 85% de acurácia = 5% de descumprimento).	0,5% do valor mensal por ponto percentual abaixo do NMS, limitado a 5% do valor mensal.
Tempo de resposta do Buscador Inteligente (latência)	Caso de uso Buscador Inteligente	Latência máxima de 10 segundos para 95% das consultas.**	Percentual de consultas acima do tempo limite (ex: 10% das consultas com latência >2s = 10% de descumprimento).	0,3% do valor mensal por ponto percentual acima do NMS, limitado a 3% do valor mensal.
Violação de segurança (vazamento de dados, falhas na resposta a incidentes)	Todos os serviços	Conformidade total com a LGPD e normas de segurança.	Número de incidentes de segurança comprovados.	1% do valor mensal por incidente, além de responsabilização legal.
*Após abertura do chamado e registro na ferramenta Prodesp ITSM, quando couber				
** O número pode ser alterado dado a complexidade das buscas, raciocínio da resposta, quantidade de itens indexados. O fornecedor deverá comunicar as razões respectivas, para que qualquer pleito de alteração dos números seja analisado.				

12. Condições de pagamento

12.1 Recebimento dos produtos e Ateste dos serviços prestados

• Ao final de cada mês a Contratada deverá realizar a entrega dos relatórios de atividades e produtividade dos profissionais alocados, como também os relatórios de consumo dos serviços de Big Data e Computação em nuvem utilizados. As notas fiscais, referentes aos serviços prestados, só poderão ser emitidas após ateste realizado pelo fiscal do contrato, em até 3 (três) dias úteis após o recebimento dos produtos e relatórios. Caso haja incorreções o fiscal solicitará novo envio de documentos.

12.2 Prazo de pagamento

• O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, desde que tenha sido finalizada a liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos do art. 2º, II, do Decreto estadual nº 67.608, de 2023.

• No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente na forma da legislação aplicável (artigo 2º, inciso III, do Decreto estadual nº 67.608, de 2023, c/c o artigo 1º do Decreto estadual nº 32.117, de 1990), bem como incidirão juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados pro rata temporis, em relação ao atraso verificado.

12.3 Forma de pagamento

• Os pagamentos serão realizados em parcelas mensais e de valores iguais, em razão da natureza contínua e interdependente dos serviços, que demandam alocação permanente de recursos humanos, infraestrutura de TI e licenças de software. Essa modalidade assegura a sustentabilidade financeira do projeto e a otimização da gestão orçamentária, sem prejuízo dos mecanismos de penalização por descumprimento de prazos ou qualidade, conforme estabelecido nos Níveis Mínimos de Serviço, item 11.7.

• O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para depósito em conta corrente bancária em nome do Contratado no Banco do Brasil S/A. Constitui condição para a realização dos pagamentos a inexistência de registros em nome do Contratado no “Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais – CADIN ESTADUAL”, o qual deverá ser consultado por ocasião da realização de cada pagamento. O cumprimento desta condição poderá se dar pela comprovação, pelo Contratado, de que os registros estão suspensos, nos termos do artigo 8º da Lei estadual nº 12.799, de 2008.

• Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

• O Contratante poderá, por ocasião do pagamento, efetuar a retenção de tributos determinada por lei, ainda que não haja indicação de retenção na nota fiscal apresentada ou que se refira a retenções não realizadas em meses anteriores.

• Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

• O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

13. Vigência

• O Contrato terá vigência de 12 (doze) meses podendo ser prorrogado, de acordo com os termos previstos nas Políticas de Aquisições do BID, até a vigência do Contrato de Empréstimo nº 5579/OC-BR.

14. Considerações Finais

• Este Termo de Referência (TdR) tem como objetivo orientar o processo de contratação de uma solução de Inteligência Artificial (Motor de Inteligência Artificial) e seus casos de uso, estabelecendo os requisitos técnicos, funcionais e não funcionais, o cronograma de execução, o orçamento estimado e os critérios de avaliação dos serviços.

• A solução de inteligência Artificial representa um passo importante na transformação digital do Estado de São Paulo, com o potencial de impactar positivamente a vida de milhões de cidadãos, facilitando o acesso aos serviços públicos, reduzindo a burocracia e promovendo a inclusão digital.

ANEXO II**ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇOS E PREÇOS - ESP Nº E0250012**

Este documento, a partir de sua assinatura, fará parte integrante do Contrato de Prestação de Serviços **PD025010**, firmado com a SECRETARIA DE GESTÃO E GOVERNO DIGITAL - SGGD.

1. OBJETO

Gestão do Projeto de implementação de Solução de IA para a iniciativa São Paulo Mais Digital, financiada com recursos do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID.

2. ESCOPO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Gestão do projeto Ouvidoria Automatizada utilizando Inteligência Artificial Generativa (Fala SP IA e Buscador Inteligente) e sustentação da aplicação *front-end*.

O projeto "Fala SP IA" é uma iniciativa para revolucionar a interação entre os cidadãos e o governo, proporcionando interações humanas fluidas por meio de um *chatbot* com tecnologias de Inteligência Artificial (IA).

O projeto busca aproveitar as recentes inovações em IA para tornar os serviços ao cidadão mais eficientes, acessíveis e personalizados. A iniciativa é impulsionada pelo desejo de acompanhar as tendências do mercado, demonstrar um compromisso com o avanço tecnológico e, o mais importante, melhorar a qualidade de vida de seus cidadãos, simplificando suas interações com os serviços do governo.

O projeto “Buscador Inteligente” é uma proposta de solução de Pesquisa, Recomendação e Personalização Inteligente, na modalidade de software como serviço.

Estão contempladas na Solução:

- Busca Inteligente: Oferecer busca com processamento de linguagem natural (PLN), automação de agendamento e pesquisa semântica;
- Integração com Sistemas Existentes;
- Escalabilidade e Segurança;

- Interface Intuitiva;
- Relatórios e Análise de Dados.

As atividades previstas para a equipe de gestão do projeto e sustentação estão detalhadas a seguir:

2.1 Gestão do Projeto

- Gestão da documentação fiscal encaminhada pela consultoria, comprovação da entrega realizada, participação em reunião de governança do projeto com o fornecedor e cliente;
- Elaboração e envio de termos de aceite e relatório de pagamento de horas ao fornecedor;
- Elaboração de relatório de Medição para envio ao cliente, esclarecimento de dúvidas à equipe de faturamento PRODESP, cadastramento dos lançamentos no sistema GIP para andamento do processo de faturamento;
- Gestão das Demandas, controlando junto ao cliente a priorização das entregas;
- Participação nas reuniões de Status do projeto;
- Participação nas reuniões de elaboração de Demandas;
- Participação em reuniões técnicas de definição de modelagem de banco e estrutura do projeto;
- Atuação dos profissionais junto a equipe de desenvolvimento do fornecedor;
- Testes de qualidade nas demandas entregues.

2.2 Sustentação de Sistemas

Os serviços correspondem à sustentação de sistemas após implantação com objetivos de prevenção, correção de falhas e esclarecimento de eventuais dúvidas.

A sustentação de sistemas refere-se às atividades necessárias para garantir que um sistema de software continue a funcionar de maneira eficaz e eficiente ao longo do tempo.

Atividades que serão atendidas no cenário somente sustentação:

- Monitoramento e diagnóstico:
 - Diagnóstico de problemas para identificar e corrigir falhas no sistema;
- Sustentação Corretiva (Bugs):
 - Identificação e correção de erros e defeitos que são identificados pelos usuários após a implantação do sistema;
- Suporte ao Usuário:
 - Atendimento a solicitações de suporte dos usuários sobre dúvidas técnicas, fornecendo assistência para os usuários finais, resolvendo problemas, respondendo a perguntas e oferecendo orientação para o uso adequado do sistema;
- Monitoramento, Gerenciamento de Desempenho e Configuração:
 - Controle e versionamento de código-fonte para rastrear alterações;
 - Acompanhar o desempenho do sistema, identificar possíveis gargalos e tomar medidas para otimizá-lo com a finalidade de garantir consistência entre ambientes de desenvolvimento, teste e produção;
- Suporte a chamados:
 - Atendimento de chamados de análise de não conformidade;
 - Consulta em Banco de Dados e algoritmos;
- Atualizações de Segurança:
 - Garantir que o sistema esteja protegido contra ameaças de segurança, aplicando atualizações e correções de segurança conforme necessário.

2.3. Serviços fora do escopo

- Criação de estratégias de backups e planos para recuperação de desastres, restauração de dados perdidos a partir de *backups*; o Estes itens estão contemplados na ESP E0250013.
- Quaisquer outras atividades envolvendo o desenvolvimento, treinamento e *deploy* de modelos de *machine learning* que não estejam descritas nesse documento.

3. PRAZOS

O cronograma para a execução dos trabalhos previstos nesta ESP será estabelecido de comum acordo entre as partes.

A solução deverá oferecer aos prazos estabelecidos, podendo haver etapas atuando paralelamente conforme necessidade e acordo entre as partes, do seguinte cronograma geral:

- **Início do projeto: a partir da assinatura do contrato:**

Nesta etapa, são realizadas as atividades iniciais, como alinhamento de expectativas, definição do escopo, planejamento macro e mobilização da equipe técnica. Trata-se da preparação para o início das atividades operacionais do projeto;

Fase 1: Arquitetura de Plataforma, duração total máxima de 8 semanas a partir do início do projeto, compreendendo as seguintes etapas:

Etapa 1: Arquitetura Openshift IA e Validação

Desenho e validação da infraestrutura baseada no *OpenShift* para suportar a aplicação de Inteligência Artificial (IA).

Etapa 2: Instalação e Configuração *Openshift*

Implantação do ambiente OpenShift, configuração de clusters, redes e segurança para hospedar aplicações.

Etapa 3: Instalação do Motor IA (Falcon)

Implementação do modelo de IA Falcon, incluindo a instalação, configuração e validação do funcionamento no ambiente *OpenShift*.

Fase 2: Execução do Caso de uso “Fala IA SP”, duração total máxima de 13 semanas, a partir da conclusão da Etapa 1 da Fase 1, compreendendo as seguintes etapas:

Etapa 1: Arquitetura IA

Definição da arquitetura técnica da solução para o caso de uso "Fala IA", detalhando integrações, fluxos de dados e modelos a serem utilizados.

Etapa 2: Desenvolvimento

Construção do software e integrações necessárias para viabilizar o uso da solução "Fala IA".

Etapa 3: Teste Unitário

Validação individual de cada componente desenvolvido para garantir o correto funcionamento isolado.

Etapa 4: Testes Integrados e Homologação

Testes em conjunto dos sistemas e subsistemas, seguido pela homologação com o cliente para garantir que o produto atende aos requisitos.

Etapa 5: Cutover e Go Live (Preparação e Realização)

Atividades de migração e entrada em produção do "Fala IA", incluindo os ajustes finais, migração de dados, validação e liberação para uso.

Fase 3: Execução do Caso de Uso “Buscador Inteligente”, duração total máxima de 13 semanas, a partir da conclusão da etapa 5 da Fase 2, compreendendo as seguintes etapas:

Etapa 1: Arquitetura IA

Estruturação técnica da solução para o caso de uso "Buscador Inteligente", considerando tecnologias e integrações específicas.

Etapa 2: Desenvolvimento

Programação e construção das funcionalidades específicas do "Buscador Inteligente".

Etapa 3: Teste Unitário

Testes isolados de cada componente desenvolvido para assegurar que funcionam corretamente de forma independente.

Etapa 4: Testes Integrados e Homologação

Validação do funcionamento integrado dos módulos, com posterior homologação junto ao cliente.

Etapa 5: Cutover e Go Live (Preparação e Realização)

Preparação final para produção, migração necessária, testes de estabilidade e liberação da solução para operação.

Fase 4: Sustentação e Ajuste Fino, realizado a partir da conclusão da Fase 3 e compreendendo todo o prazo contratual restante.

ATIVIDADE	SEMANAS																																
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Fase 0: Início do Projeto																																	
Fase 1: Arquitetura de Plataforma																																	
Etapa 1: Arquitetura a Openshift IA e validação																																	
Etapa 2: Instalação e Configuração Openshift																																	
Etapa 3: Instalação do Motor IA (Falcon)																																	
Fase 2: Caso de Uso Fala IA																																	
Etapa 1: Arquitetura IA																																	
Etapa 2: Desenvolvimento																																	
Etapa 3: Teste Unitário																																	
Etapa 4: Testes Integrados e Homologação																																	
Etapa 5: Cutover e Go Live (Preparação e realização)																																	
Fase 3: Caso de Uso Buscador Inteligente																																	
Etapa 1: Arquitetura IA																																	
Etapa 2: Desenvolvimento																																	
Etapa 3: Teste Unitário																																	
Etapa 4: Testes Integrados e Homologação																																	
Etapa 5: Cutover e Go Live (Preparação e realização)																																	
Sustentação & Ajuste fino - realizado a partir da conclusão da Fase 3, compreendendo todo o prazo contratual restante																																	

Caso não seja possível a entrega nas datas assinaladas no tópico acima, a CONTRATADA deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 07 (sete) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

3.1 Níveis Mínimos de Serviço

Para fins desta contratação considera-se Nível Mínimo de Serviços – NMS, a definição em termos tangíveis e objetivamente observáveis, dos níveis esperados de qualidade de prestação de serviço e as respectivas adequações de pagamento.

Nível Mínimo de Serviços – NMS				
Incidente	Incide Sobre	* Nível Mínimo de Serviço (NMS)	Fórmula para determinação do impacto por não cumprimento do NMS	Penalidade
Atraso no prazo de implantação da solução	Valor da OS	Cumprir o prazo de entrega constante na OS	Dias úteis de atraso na entrega do Serviço	1% (um por cento) para cada dia útil de atraso na entrega, limitado a 10% (dez por cento) do valor da OS
Indisponibilidade do Motor de IA (Severidade 2 - Importante)	Serviço de IA	Resolução em até 8 horas após reporte.	Horas de atraso na resolução além do NMS.	0,05% do valor mensal por hora de atraso, limitado a 2% do valor mensal.
Baixa qualidade de respostas do FALA SP IA (acurácia)	Caso de uso FALA SP IA	Acurácia mínima de 90% nas respostas geradas pelo modelo.	Percentual de respostas abaixo do NMS (ex: 85% de acurácia = 5% de descumprimento).	0,5% do valor mensal por ponto percentual abaixo do NMS, limitado a 5% do valor mensal.

**Após abertura do chamado e registro na ferramenta Prodesp ITSM, quando couber;*

***O número pode ser alterado dado a complexidade das buscas, raciocínio da resposta, quantidade de itens indexados. O fornecedor deverá comunicar as razões respectivas, para que qualquer pleito de alteração dos números seja analisado.*

4. DAS RESPONSABILIDADES DAS PARTES

Além das obrigações constantes da cláusula “ **OBRIGAÇÕES DAS PARTES** ” do Contrato a que se vincula esta ESP ficam definidas as enunciadas a seguir:

4.1 DA CONTRATADA

- 4.1.1. Mobilizar uma equipe multidisciplinar com as competências técnicas necessárias para o modelo de execução, garantindo que todos os requisitos estabelecidos sejam atendidos. A equipe deverá possuir conhecimentos em Cloud, AI/ML, Gerência de Projetos e em Liderança de Equipe, com experiência comprovada e certificação do fabricante da Tecnologia;
- 4.1.2. Acompanhar o desenvolvimento e implantação;
- 4.1.3. Dar sustentação ao sistema implantado;
- 4.1.4. Comunicar imediatamente à CONTRATANTE qualquer evento relativo aos serviços definidos nesta ESP;
- 4.1.5. Designar as pessoas responsáveis como interlocutores, autorizados para o relacionamento com a CONTRATANTE;
- 4.1.6. Participar juntamente com o pessoal da CONTRATANTE de reuniões periódicas de acompanhamento e avaliação das atividades previstas nesta ESP;

4.2 DA CONTRATANTE

- 4.2.1. Disponibilizar os perfis de profissionais que se integrarão à equipe da Contratada, complementando as competências necessárias para a execução do modelo;
- 4.2.2. Desenvolver e implantar a solução;
- 4.2.3. Assegurar a comunicação imediata à CONTRATADA de quaisquer projetos ou eventos que possam afetar os serviços definidos nesta ESP;
- 4.2.4. Assegurar a participação da CONTRATADA em quaisquer projetos visando à reestruturação ou criação de rotinas, alteração de procedimentos ou de documentos que possam afetar os sistemas aplicativos desenvolvidos ou mantidos, conforme o objeto desta ESP.

5. PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O preço para a execução dos serviços constantes desta ESP é estimado em **R\$ 1.938.684,18** (um milhão, novecentos e trinta e oito mil, seiscentos e oitenta e quatro reais e dezoito centavos) tendo como data base de referência o mês de **junho/2025** e será reajustado de acordo com as condições estabelecidas no contrato a que se vincula.

5.1. Gestão do Projeto (por consumo)

GESTÃO DO PROJETO						
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD MENSAL	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR MENSAL R\$	PERÍODO	VALOR TOTAL R\$
5.1.1	CONSUMO DO SERVIÇO DE DESENVOLVIMENTO, SUSTENTAÇÃO E MANUTENÇÃO - USD	560	275,93	154.520,80	12	1.854.249,60
TOTAL		560		154.520,80		1.854.249,60

5.2. Sustentação da Aplicação (Parcela Fixa)

SUSTENTAÇÃO DA APLICAÇÃO						
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD MENSAL	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR MENSAL R\$	PERÍODO	VALOR TOTAL R\$
5.2.1	CONSUMO DO SERVIÇO DE DESENVOLVIMENTO, SUSTENTAÇÃO E MANUTENÇÃO - USD	34	275,93	9.381,62	9	84.434,58
TOTAL		34		9.381,62		84.434,58

QUADRO RESUMO

RESUMO		
DESCRIÇÃO	VALOR MENSAL R\$	VALOR TOTAL R\$
GESTÃO DO PROJETO	154.520,80	1.854.249,60
SUSTENTAÇÃO DA APLICAÇÃO	9.381,62	84.434,58
TOTAL	163.902,42	1.938.684,18

Os subitens serão faturados da seguinte forma:

5.1.1: mensalmente de acordo com a quantidade apurada no fim de cada mês;

5.2.1: parcela fixa mensal.

A CONTRATANTE terá o prazo de até 03 (três) dias úteis para atestar a execução dos serviços e autorizar a emissão da nota fiscal/faturamento. Na hipótese de discordância das medições apresentadas, a CONTRATANTE deverá, dentro do mesmo prazo, indicar à CONTRATADA o objeto da divergência para reavaliação. Caso a CONTRATANTE não apresente manifestação dentro do prazo fixado, será considerado como aceita execução dos serviços e a emissão da nota fiscal/fatura ocorrerá conforme os termos.

Obs.: DO DESCONTO COMERCIAL INCONDICIONAL (Valores de item abaixo da tabela):

A Prodesp, como empresa pública e parceira estratégica da administração estadual, possui compromisso com a modernização e a melhoria dos serviços digitais oferecidos ao cidadão paulista e aos órgãos governamentais. A proposta para a Secretaria de Gestão e Governo Digital, que inclui o projeto SP+Digital, representa uma oportunidade única para a Prodesp consolidar seu papel como protagonista na transformação digital do Estado.

1. Relevância Estratégica do Projeto SP+Digital

O projeto SP+Digital será um marco na trajetória de transformação digital do Estado de São Paulo, integrando e ampliando os canais de atendimento e serviços digitais disponíveis aos cidadãos. Essa iniciativa coloca a Contratada numa posição de destaque, sendo uma catalisadora da digitalização dos serviços públicos, elevando o patamar de atendimento e otimizando processos em benefício de toda a administração pública. O sucesso do SP+Digital fortalecerá o papel da Contratada como referência em soluções tecnológicas para o governo.

2. Fortalecimento do Relacionamento com o Cliente e Alinhamento com os Objetivos de Governo

Oferecer o desconto comercial sobre o valor unitário estabelecido pela Tabela de Preços de Insumos de Informática - 2024 é uma estratégia de fortalecimento de longo prazo do relacionamento da Prodesp com a Secretaria de Gestão e Governo Digital, o que é fundamental para assegurar o sucesso do projeto e a continuidade das parcerias futuras. Esse relacionamento é crucial para que a Prodesp possa contribuir de maneira mais integrada e responsiva aos objetivos da Secretaria e demais órgãos governamentais. O desconto demonstra o comprometimento da Contratada em investir no sucesso do projeto, compartilhando parte dos custos e contribuindo diretamente para o alcance dos objetivos governamentais de digitalização e acessibilidade.

3. Investimento no Posicionamento da Prodesp como Provedora de Inovação e Soluções de Tecnologia para o Governo

A concessão do desconto se justifica também pelo impacto que o projeto SP+Digital terá no posicionamento estratégico da Contratada frente ao governo e ao mercado. Com um projeto de tal relevância, a Contratada fortalecerá sua imagem como referência em tecnologia e inovação pública, o que pode abrir novas oportunidades de negócios, tanto dentro do setor público como em parcerias interinstitucionais e projetos de cooperação.

4. Comprometimento com Resultados e Garantia de Qualidade

Ao viabilizar economicamente o projeto através do desconto comercial, a Contratada está alinhada com o propósito de garantir a entrega de alta qualidade, com prazos e objetivos bem definidos, assegurando que os órgãos governamentais possam usufruir dos benefícios do projeto de forma mais acessível.

Conclusão

Assim, a Contratada acredita que a concessão do desconto comercial à Secretaria de Gestão e Governo Digital é uma medida estratégica fundamentada no compromisso com a transformação digital do Estado, no fortalecimento das parcerias de longo prazo e no avanço da Prodesp como líder em inovação e prestação de serviços de tecnologia para o setor público.

6. VIGÊNCIA DO DOCUMENTO

A ESP terá vigência de **12 (doze)** meses a partir da data da assinatura do Contrato.

7. VALIDADE DOS PREÇOS

Os preços constantes desta ESP são válidos por **120** (cento e vinte) dias após a data de sua emissão.

8. DEFINIÇÃO DE PROPRIEDADE

Todos os sistemas e/ou programas de processamento de dados e seus aplicativos, implantados ou desenvolvidos pela CONTRATADA para a CONTRATANTE em decorrência dos serviços objeto do presente contrato, são de propriedade da CONTRATADA, ficando, no entanto, assegurado à CONTRATANTE o direito de uso desses sistemas.

9. CONTATO NA PRODESP

Os contatos relativos ao objeto constante desta ESP deverão ser feitos com:

ÁREA DE NEGÓCIOS

Nome : Selma Berezutchi Aftim

Endereço: Rua Agueda Gonçalves, 240 - 2º Andar – Lado Par - Jardim Pedro Gonçalves – Taboão da Serra SP Telefone : (11) 2868-3124

E-mail : saftim@sp.gov.br

ÁREA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DO SERVIÇO

Nome : Fred Ricardo de Souza Costa

Endereço: Rua Agueda Gonçalves, 240 - 1º Andar - Lado Par - Jardim Pedro Gonçalves - Taboão da Serra - SP. Telefone : (11) 3247-1027

E-mail : frcosta@sp.gov.br

ANEXO III

ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇOS E PREÇOS - ESP Nº 0250013

Este documento, a partir de sua assinatura, fará parte integrante do Contrato de Prestação de Serviços **PD025010**, firmado com a SECRETARIA DE GESTÃO E GOVERNO DIGITAL - SGGD.

1. OBJETO

Infraestrutura em nuvem pública e serviço técnico especializados através da Plataforma como Serviço - PaaS *Middleware* para a Solução Motor IA, financiada com recursos do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID.

2. ESCOPO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Estão contemplados os seguintes serviços:

- Processamento em Nuvem Pública;
- Infraestrutura virtualizada on premises avançado;
- Plataforma como Serviço – PaaS (*Middleware*);
- Conectividade para Nuvens Públicas;
- Ferramenta de Monitoramento de Aplicações.

Capacidade de Processamento e Volumetria da Solução

A infraestrutura proposta para a solução de Inteligência Artificial foi dimensionada para atender a uma alta demanda de processamento, com base nas especificações do fornecedor tecnológico.

- Capacidade de Processamento (Throughput): A solução utiliza duas (2) instâncias de processamento ("Falcons"), cada uma equipada com 8 GPUs. Cada instância processa 200 tokens/segundo, totalizando uma capacidade consolidada de 400 tokens/segundo para o sistema, com suporte para até duas requisições paralelas.
- Estimativa de Desempenho por Aplicação: A tabela abaixo detalha o desempenho esperado para os projetos contemplados, considerando cenários de uso com diferentes volumes de tokens por requisição.

APLICAÇÃO	TOKENS POR REQUISIÇÃO	TEMPO DE RESPOSTA POR REQUISIÇÃO	REQUISIÇÃO POR DIA (ESTIMATIVA)

FALA SP AI BUSCADOR	1.000	≈ 3 s	1.000.000
	2.000	≈ 5 s	1.000.000

- Escopo de Implantação: Serão disponibilizadas quatro (04) APIs no total, sendo uma para o ambiente de Qualidade (QA) e uma para Produção (Prod) para cada um dos dois projetos listados (**FALA SP AI** e **BUSCADOR**).

2.1 SERVIÇOS DE PROCESSAMENTO EM NUVEM PÚBLICA

A prestação do serviço contempla:≈

- Fornecimento de poder computacional para Processamento em Nuvem Pública;
- Gestão para acompanhamento do consumo dos recursos em Nuvem Pública;

A nomenclatura adotada para medir o Serviço de Processamento em Nuvem Pública pela CONTRATADA é a **USN** – Unidade de Serviços em Nuvem.

A quantidade de Unidade de Serviços em Nuvem – **USN**, será aferida mensalmente e prevê o uso do poder computacional para Processamento em Nuvem Pública.

A quantidade de USN consumidas será apresentada por meio de relatórios emitidos e enviados mensalmente à CONTRATANTE para acompanhamento dos recursos computacionais previstos durante o período de vigência contratual.

2.1.1 Fornecimento de poder computacional proveniente de Nuvem Pública

Compreende a disponibilização, sob demanda, de recursos computacionais no ambiente da Nuvem Pública oferecendo capacidade de processamento, memória, armazenamento de dados, sistema operacional, conectividade, segurança, plataformas (*PaaS*) e o uso de *API*'s.

2.1.2 Gestão para acompanhamento do consumo em Nuvem Pública (Básico)

O serviço é composto da disponibilização do ambiente de processamento e do acompanhamento do consumo dos recursos, por meio da emissão de relatórios mensais, visando assegurar à CONTRATANTE a saúde financeira e continuidade da disponibilização do ambiente, em cada Nuvem Pública.

Assim, fornecendo à CONTRATANTE informações administrativas para acompanhamento da situação do Ambiente de Processamento na Nuvem Pública.

2.1.3 Atividades previstas - Serviços básicos

2.1.3.1 Serviços de Processamento em Nuvem Pública

- Criação de conta com capacidade de provisionamento de recursos de *IaaS* (Infraestrutura como Serviço), *PaaS* (Plataforma como Serviço), e *SaaS* (*Software* como Serviço) de acordo com o projeto da CONTRATANTE.

2.1.3.2 Gestão para acompanhamento do consumo em Nuvem Pública

- **Acompanhamento do consumo:**
 - Emissão de um relatório mensal padrão com o acompanhamento de consumo dos recursos, visando assegurar a saúde financeira e continuidade da disponibilização do ambiente.

2.1.4. Condições gerais

O encerramento do contrato se dará por decurso de prazo ou na extinção dos valores previstos implicando na indisponibilidade do ambiente da CONTRATANTE.

Para os serviços de Processamento em Nuvem Pública, no encerramento do contrato, caso a CONTRATANTE queira mudar para outro ambiente de nuvem é responsabilidade exclusiva da CONTRATANTE a migração dos dados com seu respectivo custo, e a desativação dos recursos do ambiente original.

2.1.5. Pré-requisitos

- Acesso à Internet.

2.1.6. Consumo de serviços em Nuvem Gerenciada – USN

Os serviços gerenciados na nuvem referem-se à serviços de suporte técnico da equipe DOP para serviços baseados em nuvem pública. Esses serviços abrangem várias áreas, incluindo:

- Monitoramento básico da nuvem: Acompanhamento constante da infraestrutura em nuvem para garantir disponibilidade e desempenho;
- Gestão de Serviços: Administração de pilhas de aplicativos, operações de rede e fornecedores;
- Solução de Problemas: Identificação e resolução de questões técnicas;
- Garantia de Disponibilidade: Assegurar que os serviços estejam sempre acessíveis;
- Tuning: Otimização de recursos para melhor desempenho;
- Gestão de Segurança: Proteção contra ameaças e vulnerabilidades garantindo a proteção e a integridade dos dados;
- Inclui a implementação de políticas de backup e recuperação de desastres;
- Administração de Banco de Dados: Manutenção e otimização de bancos de dados.

2.1.7. Serviços fora do escopo de Nuvem Pública

- Administração, manutenção e/ou suporte à infraestrutura do ambiente em nuvem pública;
- Desenvolvimento e manutenção dos sistemas aplicativos;
- Suporte aos usuários dos sistemas hospedados na nuvem pública;
- Central de atendimento (*help desk/service desk*);
- Fornecimento de licenças de *software* em geral, exceto aqueles já contemplados nos serviços de nuvem pública contratados;
- Fornecimento de certificados digitais;
- Serviços de migração de sistemas (legados ou não);
- Serviços de *moving* de ambientes;
- Portal *on-line* para acompanhamento do consumo;
- Política de continuidade;
- Políticas relativas à nuvem pública e processo de gestão de riscos;
- Estratégia de migração dos dados.

2.2. INFRAESTRUTURA VIRTUALIZADA ON PREMISES (IAAS) AVANÇADA)

2.2.1. Características Básicas

- Arquitetura preparada para desempenho superior;
- Toda a segurança do Data Center Prodesp, com quatro certificações ISO:
 - 9001 (Qualidade);
 - 27001 (Segurança da Informação);
 - 20000 (Gerenciamento de TI);
 - 14001 (Gestão Ambiental);
- Sistemas Operacionais e Antivírus homologados pela CONTRATADA;
- Armazenamento de dados persistente, de alto desempenho e disponibilidade;
- Os dados são mantidos mesmo na interrupção ou desativação da máquina virtual (Obs.: difere do serviço de Retenção de Dados (Fitas/cartuchos retidos) que guarda os dados de backup por prazo superior a trinta dias).

2.2.2. Atividades previstas

- Criação dinâmica de servidores virtuais;
- Realocação de servidores lógicos, sem interrupção dos serviços;
- Recuperação automática em caso de falha do hardware;
- Licenças de Sistemas Operacionais e Antivírus homologados pela CONTRATADA;
- Instalação do Sistema Operacional dos servidores;
- Instalação de Antivírus em servidores, incluindo atualizações da biblioteca de vírus;
- Instalação de agente de Backup;
- *Power-on* (ligação) da máquina virtual, garantindo a disponibilidade.

2.2.3. Backup e Restore

Administração das rotinas de *backup* / *Restore* com retenção de dados de 30 (trinta) dias (21 (vinte e um) dias para Banco de Dados), conforme o **ANEXO A - Formulário da Ficha de Backup** e as políticas de *backup* da CONTRATADA.

2.2.4. Disponibilidade

Disponibilidade dos serviços de infraestrutura em regime de 24x7x365 com nível de disponibilidade mensal de 98,5%, exceto manutenções programadas, eventos de força maior ou interrupções causadas em redes de telecomunicações externas desde que fora do escopo do gerenciamento da Prodesp.

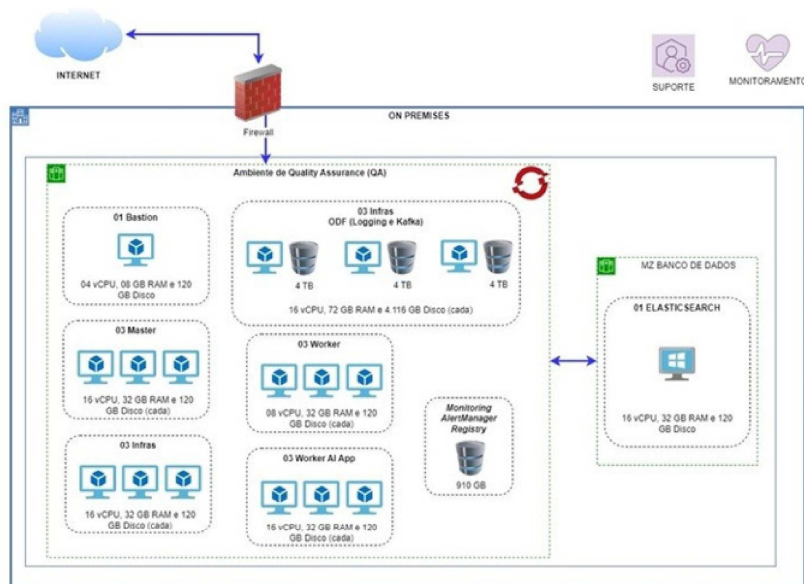
2.2.5. Comunicação de Dados

A infraestrutura de comunicação de dados aos órgãos e entidades do governo do Estado de São Paulo é através da Rede IP Multisserviços, que conecta o Data Center Prodesp, com pontos de conexão redundantes, à Intranet e Internet.

2.2.6. Serviço de suporte Avançado

- Planejamento e dimensionamento da rede (*IP range*) a serem utilizados por projeto;
- Administração *VNET*, *subnets* e tabela de roteamento;

- Configuração das soluções de segurança utilizando os recursos VPN, WAF (web application firewall), NSG, anti-DDoS, security endpoint e firewalls disponíveis;
- Gerenciamento de segurança centralizado dos recursos de rede;
- Monitoramento e identificação de ataques nos ambientes que possuam assoluções de VPN, WAF, firewall e anti-DDoS utilizando log analytic workspace;
- Acompanhamento operacional das ferramentas disponibilizadas para o monitoramento do ambiente;
- Aplicação de soluções de contorno baseadas em scripts pré-definidos, minimizando impacto nos negócios;
- Aprovisionamento e desprovisionamento de recursos de infraestrutura;
- Administração e configuração das máquinas virtuais;



2.2.7. Atuação em caso de recomendações de desempenho. Topologia

Figura 1 – Ambiente de *Quality Assurance* (Cluster 01 – on premises)

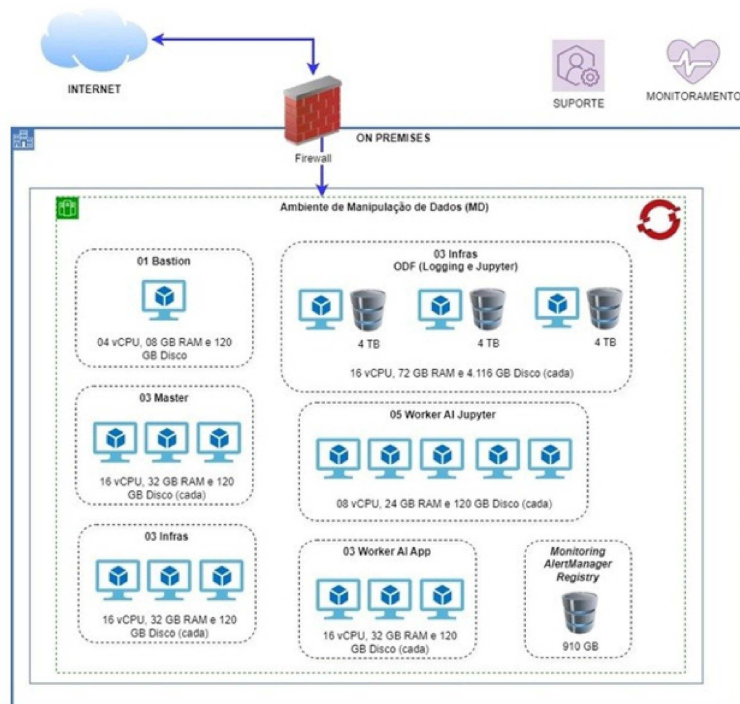


Figura 2– Ambiente de Manipulação de Dados (Cluster 02 – on premises)

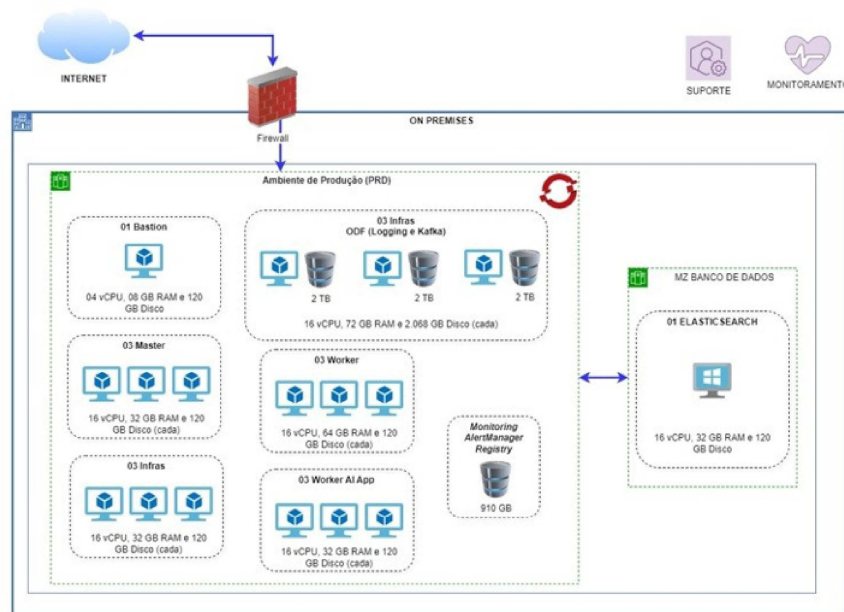


Figura 3 – Ambiente de Produção (Cluster 03 – on premises)

2.3. PLATAFORMA COMO SERVIÇO – PaaS

2.3.1. Middleware

Este serviço disponibiliza os softwares necessários para continuidade dos serviços implantados na solução da CONTRATANTE e para garantir o correto funcionamento das plataformas, bem como a troca de dados de forma segura entre seus diversos módulos. Estão excluídos deste item os serviços de Plataforma de Banco de Dados (PaaS Oracle e PaaS SQL), bem como os serviços de Plataforma de Aplicações (*PaaS JBOSS e PaaS Websphere*).

Serviço referente uma prestação de serviço técnico especializado referente a implementação da solução.

Disponibilidade

Disponibilidade dos serviços de infraestrutura em regime de 24x7x365 com nível de disponibilidade mensal de 98,5%, exceto manutenções programadas, eventos de força maior ou interrupções causadas em redes de telecomunicações externas desde que fora do escopo do gerenciamento da Prodesp.

2.3.1.1. Serviços fora do escopo

- Desenvolvimento e manutenção de aplicativos e sistemas;
- Suporte aos usuários dos sistemas utilizados pela CONTRATANTE;
- Gerenciamento, monitoramento, manutenção e suporte à infraestrutura e aos usuários locais no ambiente de TIC.

2.4. SERVIÇO DE CONECTIVIDADE PARA NUVENS PÚBLICAS

Serviço de conectividade com as nuvens visa possibilitar a conexão dos clientes da Prodesp que necessitam utilizar as nuvens públicas para hospedarem os seus serviços, mediante a um contrato assinando com a Prodesp de contratação de serviços em nuvens. Esse serviço é composto por links DWDM Vivo, serviços de conexão em Data Center concentrador das Nuvens e porta de conexão na nuvem desejada.

1 – Serviço DWDM é composto por links de comunicação de até 10 Gbps redundantes entre o Data Center Prodesp e o Data Center de “Condomínio” (concentrador de conexão para Nuvens).

2 – Serviço de Conexão em “Condomínio” é composto pelo serviço de hospedagem de equipamentos e o serviço de conexão com os principais provedores de nuvens.

3 – Porta de Conexão com as Nuvens é composto por portas de conexão disponibilizadas pelos provedores de nuvens para viabilizar a conexão com os clientes.

2.4.1. Serviços fora de escopo

- Criação de estrutura de rede (*Vnets, VPCs*, etc) nas *Clouds*;
- Configuração de ativos de redes (*Switches, Firewalls, WAF*, Balanceadores);
- Provisionamento de máquinas virtuais nas *Clouds*;
- Instalação e configuração de aplicações;
- Instalação e configuração de Banco de Dados.

Obs.: A Contratada não oferece serviços que envolva somente a conectividade se não estiver relacionado a um dos 3 serviços descritos acima (Gerenciado, Não Gerenciado e Gestionados).

2.5. FERRAMENTA DE MONITORAMENTO DE APLICAÇÕES

2.5.1. Características:

- Inclui as funcionalidades relativas às ferramentas de monitoramento da infraestrutura, tais como, indicadores de utilização de processamento, memória, disco e as respostas das portas do servidor, de forma a auxiliar no acompanhamento da saúde do ambiente (produção/homologação);
- A solução auxilia na identificação da causa raiz de problemas de desempenho, por meio do monitoramento profundo da aplicação, em seus diversos aspectos, tais como: URLs, classes, métodos, erros, exceções, *queries*, *dump* de memória, entre outros;
- O sistema descobre, sozinho, os relacionamentos da aplicação com outros ambientes e sistemas externos, facilitando o mapeamento das interfaces da aplicação, além da descoberta automática do fluxo das transações através das camadas da aplicação, desde os servidores de aplicação, até a chamada para o banco de dados;
- Identifica a origem de problemas de desempenho ou disponibilidade, medindo tanto o tempo de execução, como também os tempos de sincronização, I/O, CPU, *garbage collection*, entre outros;
- Possibilita análises em tempo real ou históricas, bem como off-line
- Especialmente indicado para uso em:
- Implantações em ambiente de homologação, prevenindo problemas posteriores em produção;
- Diagnósticos mais precisos em ambiente de produção;
- Grandes mudanças / alterações de sistemas em produção;
- Etapas de execução do serviço:
- Assessment: Levantamento da situação junto ao cliente;
- Instalação e configuração de agentes de monitoramento.

2.5.2. Atividades previstas:

- Envio de alertas notificando sobre a ocorrência de problemas ou eventos pré-definidos;
- Criação de dashboards (painéis), com visões consolidadas das métricas de desempenho de infraestrutura, operacionais e de negócio;
- Confirmação das informações dos eventos, incidentes e alarmes gerados automaticamente pela plataforma de monitoramento;
- Notificar as áreas técnicas da CONTRATANTE para atuação na solução dos problemas identificados quando necessário;
- Acionar fornecedores de serviços para reparos em *software*, *link* e equipamento;
- Realizar a gestão dos incidentes e efetuar os escalonamentos necessários;
- Acompanhar a execução/encerramento dos chamados;
- Inserir o comunicado informativo às áreas competentes sobre eventuais indisponibilidades dos serviços.

2.5.3. Entregáveis:

- Console administrativo com opção dos administradores de emitir relatórios sobre os incidentes gerados.

2.5.4. Pré-requisito:

- Instalação dos Agentes nos servidores que aderirem a matriz de compatibilidade.

2.5.5. Disponibilidade:

- A disponibilidade dos serviços será no período 24 horas x 7 dias por semana, com nível de disponibilidade mensal de 98,5%.

2.5.6. Serviços fora do escopo

- Análise detalhada (interpretação) dos relatórios gerados:
 - Recomenda-se que essa análise seja executada pela equipe responsável pelo desenvolvimento e manutenção da aplicação, que fornecerá os parâmetros de normalidade do sistema;
 - Monitoramento de outros serviços como ambiente de rede, links, Firewall e servidores fora da lista informada pela CONTRATANTE.

3. PRAZOS

O cronograma para a execução dos trabalhos previstos nesta ESP será estabelecido de comum acordo entre as partes.

A solução deverá oferecer aos prazos estabelecidos, podendo haver etapas atuando paralelamente conforme necessidade e acordo entre as partes, do seguinte cronograma geral:

- **Início do projeto: a partir da assinatura do contrato:**

Nesta etapa, são realizadas as atividades iniciais, como alinhamento de expectativas, definição do escopo, planejamento macro e mobilização da equipe técnica. Trata-se da preparação para o início das atividades operacionais do projeto;

- **Fase 1: Arquitetura de Plataforma, duração total máxima de 8 semanas a partir do início do projeto, compreendendo as seguintes etapas:**

Etapa 1: Arquitetura Openshift IA e Validação

Desenho e validação da infraestrutura baseada na *OpenShift* para suportar a aplicação de Inteligência Artificial (IA).

Etapa 2: Instalação e Configuração *Openshift*

Implantação do ambiente OpenShift, configuração de clusters, redes e segurança para hospedar aplicações.

Etapa 3: Instalação do Motor IA (Falcon)

Implementação do modelo de IA Falcon, incluindo a instalação, configuração e validação do funcionamento no ambiente *OpenShift*.

- **Fase 2: Execução do Caso de uso “Fala IA SP”, duração total máxima de 13 semanas, a partir da conclusão da Etapa 1 da Fase 1, compreendendo as seguintes etapas:**

Etapa 1: Arquitetura IA

Definição da arquitetura técnica da solução para o caso de uso "Fala IA", detalhando integrações, fluxos de dados e modelos a serem utilizados.

Etapa 2: Desenvolvimento

Construção do software e integrações necessárias para viabilizar o uso da solução "Fala IA".

Etapa 3: Teste Unitário

Validação individual de cada componente desenvolvido para garantir o correto funcionamento isolado.

Etapa 4: Testes Integrados e Homologação

Testes em conjunto dos sistemas e subsistemas, seguido pela homologação com o cliente para garantir que o produto atende aos requisitos.

Etapa 5: Cutover e Go Live (Preparação e Realização)

Atividades de migração e entrada em produção do "Fala IA", incluindo os ajustes finais, migração de dados, validação e liberação para uso.

- **Fase 3: Execução do Caso de Uso “Buscador Inteligente”, duração total máxima de 13 semanas, a partir da conclusão da etapa 5 da Fase 2, compreendendo as seguintes etapas:**

Etapa 1: Arquitetura IA

Estruturação técnica da solução para o caso de uso "Buscador Inteligente", considerando tecnologias e integrações específicas.

Etapa 2: Desenvolvimento

Programação e construção das funcionalidades específicas do "Buscador Inteligente".

Etapa 3: Teste Unitário

Testes isolados de cada componente desenvolvido para assegurar que funcionam corretamente de forma independente.

Etapa 4: Testes Integrados e Homologação

Validação do funcionamento integrado dos módulos, com posterior homologação junto ao cliente.

Etapa 5: Cutover e Go Live (Preparação e Realização)

Preparação final para produção, migração necessária, testes de estabilidade e liberação da solução para operação.

- **Fase 4: Sustentação e Ajuste Fino, realizado a partir da conclusão da Fase 3 e compreendendo todo o prazo contratual restante.**

ATIVIDADE	SEMANAS																																
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Fase 0: Início do Projeto																																	
Fase 1: Arquitetura de Plataforma																																	
Etapa 1: Arquitetura Openshift IA e validação																																	
Etapa 2: Instalação e Configuração Openshift																																	
Etapa 3: Instalação do Motor IA (Falcon)																																	
Fase 2: Caso de Uso Fala IA																																	
Etapa 1: Arquitetura IA																																	
Etapa 2: Desenvolvimento																																	
Etapa 3: Teste Unitário																																	
Etapa 4: Testes Integrados e Homologação																																	
Etapa 5: Cutover e Go Live (Preparação e realização)																																	
Fase 3: Caso de Uso Buscador Inteligente																																	
Etapa 1: Arquitetura IA																																	
Etapa 2: Desenvolvimento																																	
Etapa 3: Teste Unitário																																	
Etapa 4: Testes Integrados e Homologação																																	
Etapa 5: Cutover e Go Live (Preparação e realização)																																	
Sustentação & Ajuste fino - realizado a partir da conclusão da Fase 3, compreendendo todo o prazo contratual restante																																	

Caso não seja possível a entrega nas datas assinaladas no tópico acima, a CONTRATADA deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 07 (sete) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

3.1. Garantia, manutenção e assistência técnica

O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de no mínimo 12 (doze) meses, contados a partir do 1º (primeiro) dia útil subsequente à data de ativação da subscrição da solução, incluindo a correção de bugs, falhas de segurança e problemas de desempenho. Além disso, a CONTRATADA deverá oferecer serviços de suporte técnico 24 horas por dia, 7 dias por semana, durante todo o período de garantia.

A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos, componentes, sistemas e infraestrutura fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para a CONTRATANTE.

A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria CONTRATADA, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas;

Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

Os componentes que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídos por outros novos, de primeiro uso e originais que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

3.2. Critérios de Avaliação

- A CONTRATANTE emitirá o termo de aceite para os serviços executados, após a constatação de sua implantação/realização considerando às especificações técnicas e os níveis mínimos de serviços estabelecidos nesta Esp;
- O prazo máximo para emissão do Termo de Aceite do serviço é de 15 dias, a contar da data de implantação/realização do serviço. Caso o serviço apresente problemas ou não atenda às especificações técnicas, o prazo de aceite será reiniciado após a solução dos problemas detectados;
- O prazo máximo para a CONTRATADA solucionar os problemas reportados é de 15 dias a contar do comunicado da CONTRATANTE;

3.3. Suporte Técnico

Para as aberturas de chamados e respostas aos problemas e incidentes, a CONTRATADA deverá cumprir com os tempos a seguir:

Nível	Criticidade	Descrição	Tempo para resposta e solução a partir do acionamento
Severidade 1	Critico	O uso do sistema é interrompido ou tão severamente afetado que não possibilita continuidade no trabalho. A perda do serviço é total. Trata-se de emergência, a operação é essencial para o negócio e produtividade futura. O ambiente apresenta pelo menos uma das seguintes situações: Dados corrompidos: uma função crítica documentada não está disponível; o sistema trava indefinidamente, causando demoras inaceitáveis ou indefinidas para recursos ou respostas; o sistema falha repetidamente após tentativas de reinicialização. A SGGD alocará um contato durante este período, seja no local ou por telefone, para auxiliar na coleta de dados, testes e aplicação de correções.	04 horas – Horário comercial
Severidade 2	Importante	A perda do serviço é significativa, funcionalidades importantes não estão disponíveis, a operação continua de forma limitada e precária. A produção opera de acordo com as especificações sem que exista solução temporária para o problema ou ainda, a CONTRATANTE não consegue prosseguir com a instalação de qualquer produto contratado, impedindo de disponibilizá-lo aos usuários.	08 horas – Horário comercial
Severidade 3	Menor	A perda do serviço é pequena, o problema gera inconvenientes que podem exigir uma solução alternativa para restaurar a funcionalidade.	01 dia útil
Severidade 4	Leve	Não há impacto na operação e perda de serviço. O resultado não impede o funcionamento do sistema.	02 dias úteis

- A CONTRATADA poderá apresentar uma solução de contorno para o restabelecimento da solução, até que possa apresentar a solução definitiva;
- A CONTRATADA envidará esforços contínuos para solucionar as Solicitações de Serviços (SRs – *Services Request*) de Severidades 1 e 2;
- A CONTRATADA iniciará escalonamento interno para os SRs de Severidade 1 e Severidade 2 de acordo com as Respostas às

Solicitações de Serviços;

- A CONTRATADA priorizará o reparo de defeitos dos softwares utilizados nos serviços utilizados nos serviços durante a resolução dos chamados.

3.4. Níveis Mínimos de Serviço

Para fins desta contratação considera-se Nível Mínimo de Serviços – NMS, a definição em termos tangíveis e objetivamente observáveis, dos níveis esperados de qualidade de prestação de serviço e as respectivas adequações de pagamento.

Nível Mínimo de Serviços - NMS				
Incidente	Incide Sobre	* Nível Mínimo de Serviço (NMS)	Fórmula para determinação do impacto por não cumprimento do NMS	Penalidade
Atraso na Solução a partir do acionamento do chamado de Severidade 1 (Crítico)	Valor unitário do Serviço	Prazo de solução em até 4 (quatro) horas - horário comercial	Números de horas de atraso para solução do chamado	0,2% (dois décimos por cento) por hora de indisponibilidade, limitado a 5% (cinco por cento) do valor do serviço
Atraso na Solução a partir do acionamento do chamado de Severidade 2 (Importante)	Valor unitário do Serviço	Prazo de solução em até 8 (oito) horas - horário comercial	Números de horas de atraso para solução do chamado	0,2% (dois décimos por cento) por hora de indisponibilidade, limitado a 2% (dois por cento) do valor do serviço
Atraso na Solução a partir do acionamento do chamado de Severidade 3 (Menor)	Valor unitário do Serviço	Prazo de solução em até 1 (um) dia útil	Por dia de atraso para solução do chamado	0,1% (um décimo por cento) por dia de indisponibilidade, limitado a 2% (dois por cento) do valor do serviço
Atraso na Solução a partir do acionamento do chamado de Severidade 4 (Leve)	Valor unitário do Serviço	Prazo de solução em até 2 (dois) - dias úteis	Por dia de atraso para solução do chamado	0,1% (um décimo por cento) por dia de indisponibilidade, limitado a 1% (um por cento) do valor do serviço
Tempo de início de atendimento do chamado de Severidade 1 (Crítico)	Valor unitário da Subscrição	Início do atendimento em até 2 (duas) horas - 24x7	Número de horas de atraso para início do atendimento do chamado	0,02% (dois centésimos por cento) por hora de atraso, limitado a 1% (um por cento) do valor da subscrição
Tempo de início de atendimento do chamado de Severidade 2 (Importante)	Valor unitário da Subscrição	Início do atendimento em até 3 (três) horas - 24x7 a partir da abertura do chamado no ITSM	Número de horas de atraso para início do atendimento do chamado	0,2% (dois décimos por cento) por hora de atraso, limitado a 1% (um por cento) do valor da subscrição
Tempo de início de atendimento do chamado de Severidade 3 (Menor)	Valor unitário da Subscrição	Início do atendimento em até 4 (quatro) horas úteis	Número de horas úteis de atraso para início do atendimento do chamado	0,2% (dois décimos por cento) por hora de atraso, limitado a 1% (um por cento) do valor da subscrição
Tempo de início de atendimento do chamado de Severidade 4 (Leve)	Valor unitário da Subscrição	Início do atendimento em até 8 (oito) horas úteis	Número de horas úteis de atraso para início do atendimento do chamado	0,2% (dois décimos por cento) por hora de atraso, limitado a 1% (um por cento) do valor da subscrição
Indisponibilidade do Motor de IA (Severidade 1 - Crítico)	Serviço de IA	Disponibilidade de 98,5% (máximo de 43 minutos de indisponibilidade mensal).	Tempo total de indisponibilidade além do NMS (em minutos).	0,1% do valor mensal por hora de indisponibilidade, limitado a 5% do valor mensal.
Tempo de resposta do Buscador Inteligente (latência)	Caso de uso Buscador Inteligente	Latência máxima de 10 segundos para 95% das consultas.	Percentual de consultas acima do tempo limite (ex: 10% das consultas com latência >2s = 10% de descumprimento).	0,3% do valor mensal por ponto percentual acima do NMS, limitado a 3% do valor mensal.
Violação de segurança (vazamento de dados, falhas na resposta a incidentes)	Todos os serviços	Conformidade total com a LGPD e normas de segurança.	Número de incidentes de segurança comprovados.	1% do valor mensal por incidente, além de responsabilização legal.

***Após abertura do chamado e registro na ferramenta Prodesp ITSM, quando couber;**

****O número pode ser alterado dado a complexidade das buscas, raciocínio da resposta, quantidade de itens indexados. O fornecedor deverá comunicar as razões respectivas, para que qualquer pleito de alteração dos números seja analisado.**

4. RESPONSABILIDADES DAS PARTES

Além das obrigações constantes da Cláusula – “OBRIGAÇÕES DAS PARTES” do Contrato a que se vincula esta ESP, ficam definidas as enunciadas a seguir:

4.1 DA CONTRATADA

4.1.1. Mobilizar uma equipe multidisciplinar com as competências técnicas necessárias para o modelo de execução, garantindo que todos os requisitos estabelecidos sejam atendidos. A equipe deverá possuir conhecimentos em Cloud, AI/ML, Gerência de Projetos e em Liderança de Equipe, com experiência comprovada e certificação do fabricante da Tecnologia;

4.1.2. Comunicar imediatamente à CONTRATANTE qualquer evento relativo aos serviços definidos nesta ESP;

4.1.3. Designar as pessoas responsáveis como interlocutores, autorizados para o relacionamento com a CONTRATANTE;

4.1.4. Participar juntamente com o pessoal da CONTRATANTE de reuniões periódicas de acompanhamento e avaliação das atividades previstas nesta ESP;

4.1.5. Não repassar quaisquer das informações a quem quer que seja, sob nenhum título, senão sob a expressa ciência e anuência por escrito da CONTRATANTE, durante a vigência do contrato entre as partes e após seu término, pelo prazo de 20 (vinte) anos;

4.1.6. Conferir o formulário de *Backup*;

4.1.7. Efetuar os *backups* necessários solicitados pela CONTRATANTE de acordo com o “ANEXO A - Formulário de *Backup*”;

4.1.8. Validar a matriz de compatibilidade dos servidores para a realização das cópias de segurança;

4.1.9. Comunicar com antecedência mínima de 24 horas, todas as manutenções e/ou intervenções rotineiras no Data Center Prodesp que possam significar paralisações dos servidores ou dos serviços prestados

4.2 DA CONTRATANTE

4.2.1. Disponibilizar os perfis de profissionais que se integrarão à equipe da Contratada, complementando as competências necessárias para a execução do modelo;

4.2.2. Observar a Deliberação COETIC 1/2017 que estabelece a política para o uso de computação em nuvem;

4.2.3. Definir os canais de comunicação com a CONTRATADA que possibilitem a integração dos técnicos das partes;

4.2.4. Designar a pessoa para exercer a função de Administrador do Contrato de prestação de serviços, elemento responsável pelo contato com a equipe da CONTRATADA;

4.2.5. Assegurar a participação da CONTRATADA em quaisquer projetos que possam afetar o objeto desta ESP;

4.2.6. Verificar a execução do objeto contratado e a prestação dos serviços previstos e definidos nesta ESP. Para o acompanhamento financeiro serão utilizados os relatórios mensais de Acompanhamento de consumo;

4.2.7. Fornecer através do preenchimento do “ANEXO A - Formulário de *Backup*” todos os arquivos que devem ser feitos *backups* para manter a sua configuração;

4.2.8. Informar o período de disponibilidade dos aplicativos (exemplo: 24x7x365, com nível de disponibilidade mensal de 98,5%);

4.2.9. Formular/solicitar quando necessário os procedimentos operacionais.

5. PREÇOS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O preço para a execução dos serviços é estimado em **R\$ 22.395.387,56 (vinte e dois milhões, trezentos e noventa e cinco mil, trezentos e oitenta e sete reais e cinquenta e seis centavos)**, tendo como data base de referência o mês de **junho/2025** e será reajustado de acordo com as condições estabelecidas no contrato a que se vincula, conforme demonstrado na tabela abaixo:

SUBITEM DA ESP	DENOMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE MEDIDA	QTD PREVISTA			VALOR UNITÁRIO	QTDE MESES	VALOR PREVISTO		
			DIA	MÊS	TOTAL			ÚNICO	MENSAL	TOTAL
5.1	Nuvem Pública							R\$ -	R\$ 716.000,00	R\$ 8.592.000,00
5.1.1	Consumo de serviços em Nuvem - USN	USN/MÊS	-	1134,2000	13610,4000	R\$ 534,87	12	R\$ -	R\$ 606.649,55	R\$ 7.279.794,60
5.1.2	Consumo de serviços em Nuvem Gerenciado - USN	USN/MÊS	-	1134,2000	13610,4000	R\$ 94,93	12	R\$ -	R\$ 107.669,61	R\$ 1.292.035,32
5.1.3	Gestão de consumo em Nuvem	POR MÊS	-	1	12,00	R\$ 1.680,84	12	R\$ -	R\$ 1.680,84	R\$ 20.170,08
5.2	Infraestrutura virtualizada on premises avançado							R\$ 2.001,48	R\$ 281.921,78	R\$ 3.385.062,84
5.2.1	Máquina Virtual Categoria III	SERVIDOR / MÊS	-	52	624,00	R\$ 2.293,58	12	R\$ -	R\$ 119.266,16	R\$ 1.431.193,92
5.2.2	Recursos Adicionais - vCPU	vCPU / MÊS	-	524	6288,00	R\$ 41,13	12	R\$ -	R\$ 21.552,12	R\$ 258.625,44
5.2.3	Recursos Adicionais - Memória	GB RAM / MÊS	-	1592	19104,00	R\$ 21,45	12	R\$ -	R\$ 34.148,40	R\$ 409.780,80
5.2.4	Recursos Adicionais - Armazenamento de Dados Open (Backup com retenção de 30 dias incluído)	GB / MÊS	-	34490	413880,00	R\$ 2,87	12	R\$ -	R\$ 92.088,30	R\$ 1.105.059,60
5.2.5	Serviço de Suporte Avançado - Suporte	POR SERVIDOR / MÊS	-	52	624,00	R\$ 285,90	12	R\$ -	R\$ 14.868,80	R\$ 178.401,60
5.2.6	Serviço de Suporte Avançado - Ativação	POR SERVIDOR	-	52	52,00	R\$ 38,49	1	R\$ 2.001,48	R\$ -	R\$ 2.001,48
5.3	Plataforma como Serviço - PaaS							R\$ -	R\$ 637.513,05	R\$ 7.650.156,60
5.3.1	Plataforma como Serviço - PaaS Middleware	UNIDADE DE MIDDLEWARE/MÊS	-	427,0500	5124,6000	R\$ 1.492,83	12	R\$ -	R\$ 637.513,05	R\$ 7.650.156,60
5.4	Serviço de Conectividade para Nuvens Públicas	UNIDADE/MÊS	-	1	12	R\$ 2.248,58	12	R\$ -	R\$ 2.248,58	R\$ 26.982,96
5.5	Ferramenta de Monitoramento de Aplicações							R\$ 1.700,36	R\$ 228.290,40	R\$ 2.741.185,16
5.5.1	Servidor com até 8 GB RAM	POR SERVIDOR / DIA	3	90	1080	R\$ 29,38	12	R\$ -	R\$ 2.844,20	R\$ 31.730,40
5.5.2	Servidor com até 32 GB RAM	POR SERVIDOR / DIA	37	1110	13320	R\$ 117,51	12	R\$ -	R\$ 130.436,10	R\$ 1.565.233,20
5.5.3	Servidor com até 64 GB RAM	POR SERVIDOR / DIA	3	90	1080	R\$ 229,02	12	R\$ -	R\$ 20.611,80	R\$ 247.341,60
5.5.4	Servidor com até 80 GB RAM	POR SERVIDOR / DIA	9	270	3240	R\$ 276,29	12	R\$ -	R\$ 74.598,30	R\$ 895.179,60
5.5.5	Serviço de Ativação - até 10 servidores	ATIVAÇÃO ATÉ 10 SERVIDORES	-	5	5	R\$ 326,82	1	R\$ 1.633,10	R\$ -	R\$ 1.633,10
5.5.6	Serviço de Ativação - Servidor Adicional	ATIVAÇÃO POR SERVIDOR ADICIONAL	-	2	2	R\$ 33,83	1	R\$ 67,26	R\$ -	R\$ 67,26
TOTAL								R\$ 3.701,84	R\$ 1.865.973,81	R\$ 22.395.387,56

Os subitens serão faturados mensalmente de acordo com as quantidades apuradas no fim de cada mês, com exceção: ü 5.2.6, 5.5.5 e 5.5.6: em parcela única após a ativação;

ü 5.1.3 e 5.4: valor fixo mensal.

Serão emitidas Notas Fiscais Eletrônicas e enviadas, automaticamente, pelo sistema das Prefeituras (Taboão da Serra e São Paulo), sendo que para os serviços prestados em Taboão da Serra, serão encaminhadas para o e-mail cadastrado no sistema de contratos da Prodesp, e para os serviços prestados em São Paulo, para o e-mail cadastrado junto àquela Prefeitura.

Recebidas as Notas-Fiscais Eletrônicas, a CONTRATANTE terá o prazo de 03 (três) dias para atestação da execução dos serviços ou devolução para esclarecimentos e correções necessárias.

Os pagamentos deverão ser efetuados dentro do prazo de 30 (trinta) dias da data de apresentação das Notas-Fiscais Eletrônicas.

Obs.: DO DESCONTO COMERCIAL INCONDICIONAL (Valores de item abaixo da tabela):

- A Prodesp, como empresa pública e parceira estratégica da administração estadual, possui compromisso com a modernização e a melhoria dos serviços digitais oferecidos ao cidadão paulista e aos órgãos governamentais. A proposta para a Secretaria de Gestão e Governo Digital, que inclui o projeto SP+Digital, representa uma oportunidade única para a Prodesp consolidar seu papel como protagonista na transformação digital do Estado.

1. Relevância Estratégica do Projeto SP+Digital

O projeto SP+Digital será um marco na trajetória de transformação digital do Estado de São Paulo, integrando e ampliando os canais de atendimento e serviços digitais disponíveis aos cidadãos. Essa iniciativa coloca a Prodesp numa posição de destaque, sendo uma catalisadora da digitalização dos serviços públicos, elevando o patamar de atendimento e otimizando processos em benefício de toda a administração pública. O sucesso do SP+Digital fortalecerá o papel da Prodesp como referência em soluções tecnológicas para o governo.

2. Fortalecimento do Relacionamento com o Cliente e Alinhamento com os Objetivos de Governo

Oferecer o desconto comercial sobre o valor unitário estabelecido pela Tabela de Preços de Insumos de Informática - 2024 é uma estratégia de fortalecimento de longo prazo do relacionamento da Prodesp com a Secretaria de Gestão e Governo Digital, o que é fundamental para assegurar o sucesso do projeto e a continuidade das parcerias futuras. Esse relacionamento é crucial para que a Prodesp possa contribuir de maneira mais integrada e responsiva aos objetivos da Secretaria e demais órgãos governamentais. O desconto demonstra o comprometimento da Prodesp em investir no sucesso do projeto, compartilhando parte dos custos e contribuindo diretamente para o alcance dos objetivos governamentais de digitalização e acessibilidade.

3. Investimento no Posicionamento da Prodesp como Provedora de Inovação e Soluções de Tecnologia para o Governo

A concessão do desconto se justifica também pelo impacto que o projeto SP+Digital terá no posicionamento estratégico da Prodesp frente ao governo e ao mercado. Com um projeto de tal relevância, a Prodesp fortalecerá sua imagem como referência em tecnologia e inovação pública, o que pode abrir novas oportunidades de negócios, tanto dentro do setor público como em parcerias interinstitucionais e projetos de cooperação.

4. Comprometimento com Resultados e Garantia de Qualidade

Ao viabilizar economicamente o projeto através do desconto comercial, a Prodesp está alinhada com o propósito de garantir a entrega de alta qualidade, com prazos e objetivos bem definidos, assegurando que os órgãos governamentais possam usufruir dos benefícios do projeto de forma mais acessível.

Conclusão

Assim, a Prodesp acredita que a concessão do desconto comercial à Secretaria de Gestão e Governo Digital é uma medida estratégica e fundamentada no compromisso com a transformação digital do Estado, no fortalecimento das parcerias de longo prazo e no avanço da Prodesp como líder em inovação e prestação de serviços de tecnologia para o setor público.

6. VIGÊNCIA DO DOCUMENTO

A ESP terá vigência de **12 (doze)** meses a partir da data da assinatura do Contrato.

7. VALIDADE DOS PREÇOS

Os preços desta ESP são válidos por **120** (cento e vinte) dias após a data de sua emissão.

8. CONTATO NA CONTRATADA

Os contatos relativos ao objeto constante desta ESP deverão ser feitos com:

ÁREA DE NEGÓCIOS

Nome : Selma Berezutchi Aftim

Endereço: Rua Agueda Gonçalves, 240 – 2º Andar – Jardim Pedro Gonçalves - Taboão da Serra – SP. Telefone : 2868-3124

E-mail : saftim@sp.gov.br

ÁREA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DO SERVIÇO

Nome : Luciano Benato

Endereço: Rua Agueda Gonçalves, 240 – PD – Jardim Pedro Gonçalves - Taboão da Serra – SP. Telefone : (011) 2845-6000

E-mail : benato@sp.gov.br

Nome : Mauricio Bouçós Vitale

Endereço: Rua Agueda Gonçalves, 240 – PD – Jardim Pedro Gonçalves - Taboão da Serra – SP. Telefone : (011) 2845-6000

E-mail : mvitale@sp.gov.br

Nome : Augusto Filipe de Oliveira

Endereço: Rua Agueda Gonçalves, 240 – PD – Jardim Pedro Gonçalves - Taboão da Serra – SP. Telefone : 2845-6213

E-mail : afoliveirao@sp.gov.br

Nome : Marcos Aurelio de Carvalho Oliveira

Endereço: Rua Agueda Gonçalves, 240 – PD – Jardim Pedro Gonçalves - Taboão da Serra – SP. Telefone : (011) 2845-6000

E-mail : marcos.carvalho@sp.gov.br

ANEXO IV – PRÁTICAS PROIBIDAS

Política do Banco sobre Práticas Proibidas

1.1 O Banco exige que todos os Mutuários (incluindo beneficiários de doações), Agências Executoras e Agências Contratantes, bem como, todas as empresas, entidades ou indivíduos que estejam atuando como proponentes ou participando de atividades financiadas pelo Banco incluindo, entre outros, requerentes, licitantes, proponentes, empreiteiros, consultores, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços, fornecedores de bens e concessionários (incluindo seus respectivos dirigentes, funcionários e agentes, independentemente de a agência ser expressa ou implícita), aderem os mais altos padrões éticos e denunciem ao Banco¹ qualquer ato suspeito de Práticas Proibidas sobre as quais tenham conhecimento ou venham tomar conhecimento tanto durante o processo de licitação e durante a negociação ou na execução de um contrato. As Práticas Proibidas compreendem: (i) práticas corruptas; (ii) práticas fraudulentas; (iii) práticas coercitivas; (iv) práticas colusivas; (v) práticas obstrutivas e (vi) apropriação indébita. O Banco estabeleceu mecanismos para denunciar suspeitas de Práticas Proibidas. Qualquer denúncia deverá ser encaminhada ao Escritório de Integridade Institucional (EII) do Banco para que se realize a devida investigação. O Banco também tem adotado procedimentos de sanções para julgar casos. Além disso, o Banco firmou com outras Instituições Financeiras Internacionais (IFIs) um acordo de reconhecimento mútuo de decisões de exclusão.

(a) O Banco define, para os fins desta disposição, os seguintes termos:

- (i) uma prática corrupta consiste em oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer coisa de valor para influenciar indevidamente as ações de outra parte;
- (ii) uma prática fraudulenta é qualquer ato ou omissão, incluindo a tergiversação de fatos ou circunstâncias que deliberada ou imprudentemente engane ou tente enganar, uma parte para obter um benefício financeiro ou de outra natureza ou para evitar cumprir uma obrigação;
- (iii) uma prática coercitiva consiste em prejudicar ou causar dano, ou ameaçar prejudicar ou causar dano, direta ou indiretamente, a qualquer parte interessada ou à sua propriedade, para influenciar indevidamente as ações de uma parte;
- (iv) uma prática colusiva é um acordo entre duas ou mais partes com o intuito de alcançar um propósito impróprio, inclusive influenciar inapropriadamente as ações de outra parte;
- (v) Uma prática obstrutiva é:
- destruir, falsificar, alterar ou ocultar evidências significativas de uma investigação do Grupo BID ou prestar declarações falsas aos investigadores com a intenção de obstruir uma investigação do Grupo BID;
 - ameaçar, assediar ou intimidar qualquer parte interessada para impedi-la de revelar seu conhecimento sobre assuntos relevantes para uma investigação do Grupo BID ou ao seu prosseguimento; ou
 - atos que visem impedir o exercício dos direitos contratuais de auditoria ou inspeção do Grupo BID previstos nas IAL 1.1 (f) abaixo ou seus direitos de acesso à informação; e
- (vi) uma apropriação indébita consiste no uso de fundos ou recursos do Grupo BID para um propósito impróprio ou não autorizado, cometido intencionalmente ou por negligência grave.
- (b) Se o Banco determinar que em qualquer estágio da aquisição ou da execução de um contrato qualquer empresa, entidade ou indivíduo que concorra ou participe de uma atividade financiada pelo Banco, incluindo, entre outros, requerentes, licitantes, proponentes, fornecedores de bens, empreiteiros, consultores, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços, concessionários, Mutuários (incluindo Beneficiários de doações), Agências Executoras ou Agências Contratantes (incluindo seus respectivos dirigentes, funcionários e agentes, independentemente de a agência ser expressa ou implícita) envolvidos em uma Prática Proibida, o Banco poderá:
- não financiar nenhuma recomendação de adjudicação de um contrato para obras, bens e serviços correlatos financiados pelo Banco;
 - suspender os desembolsos da operação se for determinado, em qualquer etapa, que um funcionário, agente ou representante do Mutuário, da Agência Executora ou Agência Contratante se envolveu em Prática Proibida;
 - declarar a Aquisição Viciada (Misprocurement) e cancelar e/ou declarar vencido antecipadamente o pagamento da parte do empréstimo ou da doação destinada a um contrato, quando houver evidências de que o representante do Mutuário ou do Beneficiário de uma doação não tomou as medidas corretivas adequadas (incluindo, entre outras, fornecer a notificação adequada ao Banco após tomar conhecimento da Prática Proibida) dentro de um prazo que o Banco considere razoável; (iv) emitir uma advertência à empresa, entidade ou indivíduo através de uma carta formal de censura por sua conduta;
 - declarar que uma empresa, entidade ou indivíduo é inelegível, permanentemente ou por um prazo determinado, para: (i) receber ou participar em atividades financiadas pelo Banco; e (ii) ser designado² como subconsultor, subempreiteiro, fornecedor de bens ou prestador de serviços de uma empresa elegível à qual tenha sido adjudicado um contrato financiado pelo Banco;
 - encaminhar o assunto às autoridades competentes, encarregadas de fazer cumprir as leis; e/ou
 - impor outras sanções que julgar apropriadas sob as circunstâncias, incluindo a imposição de multas que representem o reembolso do Banco pelos custos associados às investigações e procedimentos. Essas sanções podem ser impostas adicionalmente ou em substituição às sanções mencionadas acima.
- (c) As disposições dos incisos (i) e (ii) das IAL 1.1 (b) serão aplicadas, também, quando tais partes tiverem sido temporariamente declaradas inelegíveis para a adjudicação de novos contratos, enquanto aguardam a decisão definitiva de um processo de sanção ou de qualquer outra resolução.
- (d) A imposição de qualquer ação a ser tomada pelo Banco de acordo com as disposições acima mencionadas, será pública.
- (e) Além disso, qualquer empresa, entidade ou indivíduo que concorra ou participe de uma atividade financiada pelo Banco incluindo, entre outros, requerentes, licitantes, proponentes, fornecedores de bens, empreiteiros, consultores, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços, concessionários, Mutuários (incluindo Beneficiários de doações), Agências Executoras ou Agências Contratante (incluindo seus respectivos dirigentes, funcionários e agentes, independentemente de a agência ser expressa ou implícita), podem estar sujeitos a sanções baseadas nos acordos que o Banco possa ter com outras IFIs em relação ao reconhecimento mútuo de decisões de exclusão. Para fins deste parágrafo, o termo "sanção" incluirá qualquer exclusão, condições sobre futuras contratações ou qualquer ação divulgada publicamente em resposta a uma violação da estrutura aplicável de uma IFI para tratar de alegações de Práticas Proibidas.
- (f) O Banco exige que seja incluída uma disposição nos documentos de licitação e nos contratos financiados com um empréstimo ou doação do Banco, exigindo que os requerentes, licitantes, proponentes, fornecedores de bens e seus agentes, empreiteiros, consultores, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços e concessionários, permitam que o Banco inspecione todas e quaisquer contas, registros e outros documentos relativos à apresentação de ofertas e execução de contrato bem como que sejam auditados por auditores nomeados pelo Banco. No âmbito desta política, os requerentes, licitantes, proponentes, fornecedores de bens e seus agentes, empreiteiros, consultores, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços e concessionários devem prestar plena assistência ao Banco em sua investigação. O Banco terá também o direito de requerer que, nos contratos por ele financiados com um empréstimo ou doação incluam uma disposição que obrigue os requerentes, licitantes, proponentes, fornecedores de bens e seus agentes, empreiteiros, consultores, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços e concessionários a: (i) mantenham todos os documentos e registros referentes às atividades financiadas pelo Banco por sete (7) anos após a conclusão do trabalho contemplado no respectivo contrato; e (ii) forneçam quaisquer documentos necessários à investigação de alegações de Práticas Proibidas; e assegurem que funcionários ou agentes dos requerentes, licitantes, proponentes, fornecedores de bens e seus agentes, empreiteiros, consultores, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços ou concessionários que tenham conhecimento das atividades financiadas pelo Banco estejam disponíveis para responder às questões dos funcionários do Banco ou de qualquer investigador, agente, auditor ou consultor relacionado com a investigação devidamente designado. Caso o requerente, licitante, proponente, fornecedor de bens e seus agentes, empreiteiro, consultor, funcionários, subempreiteiro, subconsultor, prestador de serviços ou concessionário se recuse a cooperar e/ou descumpriam o exigido pelo Banco ou obstruam de qualquer forma, a investigação, o Banco, a seu critério exclusivo, pode tomar as medidas apropriadas contra o requerente, licitante, proponente, fornecedor de bens e seus agentes, empreiteiro, consultor, funcionários, subempreiteiro, subconsultor, prestador de serviços ou concessionário.
- (g) O Banco exigirá que, quando um Mutuário selecionar uma agência especializada para fornecer serviços de assistência técnica, todas as disposições relacionadas às Práticas Proibidas e as sanções correspondentes, serão aplicadas integralmente aos requerentes, licitantes, proponentes, empreiteiros, empresas de consultoria e consultores individuais, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços ou fornecedores de bens, (incluindo seus respectivos dirigentes, funcionários e agentes, independentemente de a agência ser expressa ou implícita), ou qualquer outra entidade que tenha assinado contratos com essa agência especializada para fornecer bens ou prestar serviços correlatos relacionados com as atividades financiadas pelo Banco. O Banco mantém o direito de exigir que o Mutuário invoque recursos tais como suspensão ou extinção. As agências especializadas deverão consultar a lista do Banco de empresas e indivíduos suspensos ou excluídos. No caso de uma agência especializada assinar um contrato ou uma ordem de compra com uma empresa ou com um indivíduo suspenso ou excluído pelo Banco, o Banco não financiará as despesas relacionadas e aplicará outras medidas conforme apropriado.
- 1.2 Com a concordância específica do Banco, além da Lista do Banco de Empresas e Indivíduos Sancionados, o Mutuário pode introduzir, nos formulários da Oferta e para contratos financiados pelo Banco, um compromisso do Licitante de observar, ao concorrer e executar um contrato, as leis e o sistema de sanções do país contra Práticas Proibidas (incluindo suborno) e os regulamentos e sanções de um organismo de desenvolvimento multilateral/bilateral ou organização

internacional, atuando como cofinanciador, relacionados a práticas proibidas, se aplicável, conforme listado nos documentos de licitação³. O Banco aceitará a introdução de tal compromisso a pedido do país Mutuário, desde que as disposições que regem tal requisito sejam satisfatórias para o Banco).

PAÍSES ELEGÍVEIS

Elegibilidade para o Fornecimento de Bens, Construção de Obras
e Prestação de Serviços nas aquisições financiados pelo Banco

Nota: As referências ao Banco nesses documentos incluem o BID, o Laboratório do BID e qualquer fundo administrado pelo Banco.

A seguir, são apresentadas 2 opções do item número “1”, para que o Usuário escolha a que mais lhe convém, de acordo com a fonte de financiamento. Essa fonte pode ser o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), o Laboratório de Licitações ou, ocasionalmente, os contratos podem ser financiados por fundos especiais que podem incluir diferentes critérios de elegibilidade para um determinado grupo de países-membros. Quando a última opção é selecionada, os critérios de elegibilidade devem ser mencionados nela:

1) Países-membros quando a fonte de financiamento é o Banco Interamericano de Desenvolvimento:

Alemanha, Argentina, Áustria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Belize, Bolívia, Brasil, Canadá, Chile, Colômbia, Costa Rica, Croácia, Dinamarca, Equador, El Salvador, Eslovênia, Espanha, Estados Unidos, Finlândia, França, Guatemala, Guiana, Haiti, Honduras, Israel, Itália, Jamaica, Japão, México, Nicarágua, Noruega, Países Baixos, Panamá, Paraguai, Peru, Portugal, Reino Unido, República da Coreia, República Dominicana, República Popular da China, Suécia, Suíça, Suriname, Trinidad e Tobago, Uruguai, e Venezuela.

Territórios elegíveis

(a) Guadalupe, Guiana Francesa, Martinica, Reunião – por ser Departamentos da França.

(b) Ilhas Virgens dos EUA, Porto Rico, Guam - como Território dos Estados Unidos da América

(c) Aruba - como país constituinte do Reino dos Países Baixos; e Bonaire, Curaçao, Sint Maarten, Sint Eustatius - por serem Departamentos do Reino dos Países Baixos.

(d) Hong Kong - por ser uma Região Administrativa Especial da República Popular da China.

1) Lista de países quando um Fundo administrado pelo Banco está financiando:

(Incluir a lista de países)]

2) Critérios para determinar a nacionalidade e o país de origem dos bens e serviços

Para determinar: (a) a nacionalidade das empresas e indivíduos elegíveis para participar de contratos financiados pelo Banco e (b) o país de origem dos bens e serviços, serão usados os seguintes critérios:

(A) Nacionalidade

(a) Um indivíduo é considerado nacional de um país-membro do Banco se satisfaz um dos seguintes requisitos:

(i) é cidadão de um país-membro; ou

(ii) estabeleceu seu domicílio em um país-membro como residente de “boa-fé” e está legalmente autorizado para trabalhar nesse país.

(b) Uma empresa tem a nacionalidade de um país-membro se satisfizer os dois requisitos a seguir:

(i) está legalmente constituída ou estabelecida conforme as leis de um país-membro do Banco; e

(ii) mais de cinquenta por cento (50%) do capital da empresa é de propriedade de indivíduos ou empresas de países-membros do Banco.

Todos os sócios de uma associação em participação, associação, consórcio ou sociedade (ACS) com responsabilidade conjunta e solidária e todos os subempreiteiros devem cumprir os requisitos estabelecidos acima.

(B) Origem dos Bens

Os bens têm origem em um país-membro do Banco se foram extraídos, cultivados, colhidos ou produzidos em um país-membro do Banco. Considera-se que um bem é produzido quando, mediante manufatura, processamento ou montagem, o resultado é um artigo comercialmente reconhecido cujas características, funções ou finalidades de uso são substancialmente diferentes de suas partes ou componentes.

No caso de um bem que consiste em vários componentes individuais que devem ser interconectados (pelo fornecedor, comprador ou um terceiro) para que o bem possa ser utilizado, e sem importar a complexidade da interconexão, o Banco considera que este bem é elegível para o financiamento se a montagem dos componentes tiver sido feita em um país-membro. Quando o bem é uma combinação de vários bens individuais que normalmente são empacotados e vendidos comercialmente como uma só unidade, o bem é considerado proveniente do país onde este foi empacotado e embarcado com destino ao comprador.

Para fins de determinação da origem dos bens identificados como “feito na União Europeia”, estes serão elegíveis sem necessidade de identificar o correspondente país específico da União Europeia.

A origem dos materiais, partes ou componentes dos bens ou a nacionalidade da empresa produtora, montadora, distribuidora ou vendedora dos bens não determina a origem dos mesmos.

(C) Origem dos Serviços

O país de origem dos serviços é o mesmo do indivíduo ou empresa que presta os serviços, conforme os critérios de nacionalidade acima estabelecidos. Este critério é aplicado aos serviços conexos ao fornecimento de bens (tais como transporte, seguro, instalação, montagem, etc.), aos serviços de construção e aos serviços de consultoria.

¹ No website do Banco (www.iadb.org/integridad), são encontradas informações sobre como denunciar supostas alegações de Práticas Proibidas, as normas aplicáveis ao processo de investigação e sanção, e o acordo que rege o reconhecimento mútuo de decisões de exclusão entre as Instituições Financeiras Internacionais.

² Um subconsultor, subempreiteiro, fornecedor de bens ou prestador de serviços nomeado (nomes diferentes podem ser utilizados dependendo do documento de licitação específico) é aquele que: (i) foi indicado pelo licitante em sua pré-qualificação ou oferta porque traz experiência e know-how específicos e cruciais que permitem ao licitante atender às exigências de qualificação para a licitação em questão; ou (ii) foi indicado pelo Mutuário.

³ Por exemplo, tal compromisso pode ser redigido da seguinte forma: “Comprometemo-nos, no decorrer do processo licitatório (e durante a execução do contrato, caso nos seja adjudicado), a observar estritamente a legislação contra Práticas Proibidas (inclusive suborno) em vigor no país de [Agência Contratante], e os regulamentos e sanções de um organismo de desenvolvimento multilateral/bilateral ou organização internacional, atuando como cofinanciador, conforme essas leis e normas tenham sido incluídas por [Agência Contratante] nos documentos de licitação para este contrato e, sem prejuízo dos procedimentos do Banco para lidar com casos de Práticas Proibidas, aderir às normas administrativas estabelecidas por [autoridade local] para receber e resolver todas as reclamações relativas aos procedimentos de licitação.”



Documento assinado eletronicamente por **Gileno Gurjao Barreto, Diretor Presidente**, em 19/07/2025, às 01:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Waltz, Diretor**, em 20/07/2025, às 13:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Renata Poffo de Almeida Barbosa, Chefe de Divisão**, em 21/07/2025, às 11:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **João Rodrigues Da Silva Filho, Subsecretário**, em 22/07/2025, às 10:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Danielle Dos Reis Queiroga, Coordenadora**, em 22/07/2025, às 12:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0074939007** e o código CRC **7F2C5D20**.



**Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Gestão e Governo Digital
Divisão de Contratos**

TERMO DE CIÊNCIA DE NOTIFICAÇÃO

**ANEXO LC-01 - TERMO DE CIÊNCIA DE NOTIFICAÇÃO
(CONTRATOS)**

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraíndo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial Eletrônico do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (<https://doe.tce.sp.gov.br/>), em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante e interessados estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2024, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);
- e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

São Paulo/SP, na data da assinatura digital

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:-

Nome: CAIO MÁRIO PAES DE ANDRADE

Cargo: Secretário de Gestão e Governo Digital

CPF: 326.865.105-44

RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:

Nome: Diego César Santana Mendes

Cargo: Diretor da Diretoria de Administração - Subsecretaria de Gestão Corporativa

CPF: 741.728.401-91

Assinatura: assinado digitalmente

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:**Pelo contratante:**

Nome: João Rodrigues da Silva Filho

Cargo: Subsecretario da Subsecretaria de Governo Digital

CPF: 324.171.628-73

Assinatura: assinado digitalmente

Pela contratada:

Nome: Gileno Gurjão Barreto

Cargo: Presidente

CPF: 315.099.595-72

Assinatura: assinado digitalmente

Pela contratada:

Nome: Thiago Waltz Alves

Cargo: Diretor de Relacionamento com Clientes

CPF: 950.082.761-15

Assinatura: assinado digitalmente

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Nome: João Rodrigues da Silva Filho

Cargo: Subsecretario da Subsecretaria de Governo Digital

CPF: 324.171.628-73

Assinatura: assinado digitalmente

GESTOR DO CONTRATO:

Nome: Victor Bruno Vinhado

Cargo: Assessor IV

CPF: 420.197.438-33

Assinatura: assinado digitalmente

GESTOR SUBSTITUTO DO CONTRATO:

Nome: Assme Abrão

Cargo: Coordenadora

CPF: 021.216.611-58

Assinatura: assinado digitalmente

FISCAL TÉCNICO DO CONTRATO:

Nome: Juliana Planck Vaz

Cargo: Coordenadora

CPF: 369.259.718-50

Assinatura: assinado digitalmente

FISCAL TÉCNICO SUBSTITUTO DO CONTRATO:

Nome: Juan Zamarrenho Carvalho Corrêa

Cargo: Coordenadora

CPF: 481.882.328-74

Assinatura: assinado digitalmente

FISCAL ADMINISTRATIVO DO CONTRATO:

Nome: Marina Breviglieri Leite

Cargo: Assessora I

CPF: 368.755.438-42

Assinatura: assinado digitalmente

(*) - O Termo de Ciência e de Notificação deve identificar as pessoas físicas que tenham concorrido para a prática do ato jurídico, na condição de ordenador da despesa; de partes contratantes; de responsáveis por ações de acompanhamento, monitoramento e avaliação; de responsáveis por processos licitatórios; de responsáveis por prestações de contas; de responsáveis com atribuições previstas em atos legais ou administrativos e de interessados relacionados a processos de competência deste Tribunal. Na hipótese de prestações de contas, caso o signatário do parecer conclusivo seja distinto daqueles já arrolados como subscritores do Termo de Ciência e de Notificação, será ele objeto de notificação específica.



Documento assinado eletronicamente por **Gileno Gurjao Barreto, Diretor Presidente**, em 19/07/2025, às 01:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Waltz, Diretor**, em 20/07/2025, às 13:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marina Breviglieri Leite, Assessor I**, em 21/07/2025, às 11:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Victor Bruno Vinhado, Assessor IV**, em 21/07/2025, às 11:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Juan Zamarrenho Carvalho Correa, Coordenador**, em 21/07/2025, às 12:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Assme Abrão, Coordenadora do Poupatempo**, em 21/07/2025, às 14:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **João Rodrigues Da Silva Filho, Subsecretário**, em 22/07/2025, às 10:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Juliana Planck Vaz, Diretor**, em 22/07/2025, às 10:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 0075035565 e o código CRC 443B2E24.

